Bomba de êmbolo
LA 300

Instruções de operação P/N 7105332_05
- Portuguese -

Edição 01/12

NORDSON BENELUX • MAASTRICHT • THE NETHERLANDS

CE

Número de encomenda
P/N = número da encomenda para artigos Nordson

Nota
Esta publicação da Nordson está protegida por direitos de autor. Copyright © 2004.
Sem autorização prévia, escrita da Nordson, este documento - mesmo parcialmente - não pode ser fotocopiado, reproduzido de qualquer outro modo nem traduzido em outros idiomas.
A Nordson reserva-se o direito de fazer modificações sem aviso prévio.

© 2012 Reservados todos os direitos.
- Tradução do original -

Marcas
AccuJet, AeroCharge, Apogee, AquaGuard, Asymtek, Automove, Autotech, Baitgun, Blue Box, Bowtie, CanWorks, Century, CF, CleanSleeve, CleanSpray, Color-on-Demand, ColorMax, Control Coat, Coolwave, Cross-Cut, cScan+, Dispensejet, DispenseMate, DuraBlue, DuraDrum, Durafiber, DuraPail, Dura-Screen, Durasystem, Easy Coat, Easymove Plus, Ecodry, Econo-Coat, e.DOT, EFD, Emerald, Encore, ESP, e stylized, ETI-stylized, Excel 2000, Fibrijet, Fillmaster, FlexiCoat, Flexi-Spray, Flex-O-Coat, Flow Sentry, Fluidmove, FoamMelt, FoamMix, Fulfill, GreenUV, HDLV, Heli-flow, Helix, Horizon, Hot Shot, iControl, iDry, iFlow, Isocoil, Isocore, Iso-Flo, iTRAX, JR, KB30, Kinetix, LEAN CELL, Little Squirt, LogiComm, Magnastatic, March, Maverick, MEG, Meltex, Microcoat, Micromark, Micromedics, MicroSet, Millenium, Mini Squirt, Moist-Cure, Mountaingate, MultiScan, Nordson, Optimum, Package of Values, PatternView, PermaFlo, PicoDot, PluraFoam, Porous Coat, PowderGrid, Powderware, Precisecoat, PRIMARC, Printplus, Prism, ProBlue, Prodigy, Pro-Flo, ProLink, Pro-Meter, Pro-Stream, RBX, Rhino, Saturn, Saturn with rings, Scoreguard, SC5, S. design stylized, Seal Sentry, Select Charge, Select Coat, Select Cure, Signature, Slautterback, Smart-Coat, Solder Plus, Spectrum, Speed-Coat, Spraymelt, Spray Squirt, Super Squirt, SureBead, Sure Clean, Sure Coat, Sure-Max, Sure Wrap, Tela-Therm, Tracking Plus, TRAK, Trends, Tribomatic, TrueBlue, TrueCoat, Ultra, UniScan, UpTime, u-TAH, Vantage, Veritec, VersaBlue, Versa-Coat, VersaDrum, VersaPail, Versa-Screen, Versa-Spray, Walcom, Watermark, When you expect more.. são marcas registadas da Nordson Corporation.

Accubar, Active Nozzle, Advanced Plasma Systems, AeroDeck, AeroWash, AltaBlue, AltaSlot, Alta Spray, AquaCure, Artiste, ATS, Auto-Flo, AutoScan, Axiom, Best Choice, BetterBook, Blue Series, Bravura, CanNeck, CanPro, Celero, Chameleon, Champion, Check Mate, ClassicBlue, Classic IX, Clean Coat, Cobalt, ContourCoat, Controlled Fiberization, Control Weave, CPX, cSelect, Cyclo-Kinetic, DispensLink, DropCure, Dry Cure, DuraBraid, DuraCoat, e.dot+, E-Nordson, Easy Clean, EasyOn, EasyPW, Eclipse, Equalizer, Equi=Bead, Exchange Plus, FillEasy, Fill Sentry, Flow Coat, Fluxplus, G-Net, G-Site, Get Green With Blue, Gluie, Ink-Dot, IntelliJet, iON, Iso-Flex, iTrend, KVLP, Lacquer Cure, Maxima, Mesa, MicroFin, MicroMax, Mikros, MiniBlue, MiniEdge, Minimeter, MonoCure, Multifil, MultiScan, Myritex, Nano, NexJet, OmniScan, OptiMix, OptiStroke, Origin, Partnership+Plus, PatternJet, PatternPro, PCI, Pinnacle, Plasmod, PluraMix, Powder Pilot, Powder Port, Powercure, Process Sentry, Pulse Spray, PURBlue, PURJet, PurTech, Quad Cure, Ready Coat, RediCoat, Royal Blue, Select Series, Sensomatic, Shaftshield, SheetAire, Smart, Smartfil, SolidBlue, Spectral, Spectronic, SpeedKing, Spray Works, Summit, Sure Brand, SureFoam, SureMix, SureSeal, Swirl Coat, TAH, Tempus, ThruWave, TinyCure, Trade Plus, Trlogy, Ultra FoamMix, UltraMax, Ultrasaver, Ultrasmart, Universal, ValueMate, Versa, Viper, Vista, WebCure, YESTECH, 2 Rings (Design) são marcas da Nordson Corporation.

Windows é uma marca registada da Microsoft Corporation.

Declaração de conformidade

Directivas:
2006/42/CE
97/23/CE

Grupo de produtos:

- Bomba de êmbolo

Número de modelo:

- LA 300

Número(s) de peça:

- 7302228 (Standard)
- 7302240 (resistente ao desgaste)

Normas internacionais cumpridas:

- NEN-EN-ISO 12100-1:2003
- NEN-EN-ISO 12100-2:2003

Venho por este meio declarar, assumindo a responsabilidade exclusiva, que o produto anteriormente mencionado, ao qual esta declaração diz respeito, cumpre as normas e directivas anteriormente mencionadas.

Declarado por:

Paul Spronck
Gerente

Maastricht, 22 de Julho de 2010

- Portuguese -

Nordson Benelux B.V. Bergerstraat 10 ● 6226BD Maastricht ● The Netherlands

Índice

Nordson International O-1
Europe O-1
Distributors in Eastern & Southern Europe O-1
Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa O-2
Africa / Middle East O-2
Asia / Australia / Latin America O-2
Japan O-2
North America O-2

Indicações de segurança 1
Símbolos de alarme 1
Responsabilidade do proprietário do equipamento 2
Informações de segurança 2
Instruções, requisitos e normas 2
Qualificações do utilizador 3
Práticas de segurança industrial aplicáveis 4
Utilização a que o equipamento se destina 4
Instruções e mensagens de segurança 4
Práticas de instalação 5
Práticas de operação 5
Práticas de manutenção e reparação 6
Informações de segurança do equipamento 7
Paragem do equipamento 7
Advertências (ATENÇÃO) e avisos (CUIDADO) gerais de segurança 8
Outras precauções de segurança 11
Primeiros socorros 11

Descrição 12
Utilização correcta 12
Utilização incorrecta - Exemplos - 12
Indicações de segurança 13
Listas de peças sobresselentes actuais 13
Perigos remanescentes 13
Eliminação 13
Modo de operação 14
Descrição dos componentes 16
Configurações 17
Bomba montada na parede 17
Bomba montada na tampa 18
Bomba montada na parede com unidade de filtro retirada . 19
Bomba montada em consola 20

© 2012 Nordson Corporation

Instalação 21
Desembalar 21
Transporte 21
Armazenagem 21
Eliminação 21
Montagem 21
Aspiração de vapores de cola 21
Ligar 22

Operação 23
Primeira colocação em funcionamento 23
Arranque diário 24
Paragem diária 24

Manutenção 25
Limpeza da bomba 25
Manutenção periódica da bomba 25

Localização de avarias 26
Tabelas de localização de avarias 26

Reparação 28
Desmontar a bomba 28
Desarmar a bomba 29
Desarmar a bomba, caso a cola esteja endurecida 29
Retirar a tampa e a sede da válvula 29
Desmontar a unidade pneumática 30
Desmontagem da válvula pneumática 30
Desenroscar a unidade de filtro de cola 31
Desmontar a unidade hidráulica 31
Desmontar o tirante do êmbolo 31
Armar a bomba 32
Colocar o cilindro hidráulico 32
Colocar o tirante do êmbolo da unidade hidráulica 33
Colocar as vedações do êmbolo da unidade pneumática . . 33
Montar a unidade pneumática 34
Montar a tampa e a sede da válvula 35
Montar a unidade de filtro e a unidade de aspiração 35
Substituir e/ou limpar o elemento filtrante 36

© 2012 Nordson Corporation

Peças sobresselentes 37
Introdução 37
Listas de peças sobresselentes actuais 37
Assembly Overview 38
Assembly, filter 40
Assembly, pneumatic 42
Assembly, hydraulic (std.) 44
Assembly, hydraulic (w.r.) 46
Assembly, suction hose 48
Assembly, non return valve 49
Assembly, wall-mount 50
Assembly, lid-mount 51
Pump, wall-mount, detached filter 52
Pump, console-mount 53
Kit, hydraulic 54
Kit, hydraulic, small 55
Kit, pneumatic 56
Kit, filter 57
Kit, fasteners 58
Kit, fasteners, filter assembly 58
Kit, fasteners, pneumatic assembly 58
Kit, fasteners, hydraulic assembly 58
Kit, hose, flush/return 59
Kit, handles, lid 60
Lubricants and Adhesives 61
Adhesive hose 61

Dados técnicos 62
Generalidades 62
Dimensões da bomba 63
Comprimento admissível das mangueiras de bombas montadas na parede 64

Instruções gerais para o processamento de materiais A-1
Definição A-1
Informação do fabricante A-1
Responsabilidade A-1
Risco de queimaduras A-1
Vapores e gases A-2
Substrato A-2
Temperatura de processamento A-2

© 2012 Nordson Corporation

© 2012 Nordson Corporation

Nordson International

http://www.nordson.com/Directory

Europe

Country		Phone	Fax
Austria		43-1-707 5521	43-1-707 5517
Belgium		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Czech Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Denmark	*Hot Melt*	45-43-66 0123	45-43-64 1101
	Finishing	45-43-200 300	45-43-430 359
Finland		358-9-530 8080	358-9-530 80850
France		33-1-6412 1400	33-1-6412 1401
Germany	*Erkrath*	49-211-92050	49-211-254 658
	Lüneburg	49-4131-8940	49-4131-894 149
	Nordson UV	49-211-9205528	49-211-9252148
	EFD	49-6238 920972	49-6238 920973
Italy		39-02-216684-400	39-02-26926699
Netherlands		31-13-511 8700	31-13-511 3995
Norway	*Hot Melt*	47-23 03 6160	47-23 68 3636
Poland		48-22-836 4495	48-22-836 7042
Portugal		351-22-961 9400	351-22-961 9409
Russia		7-812-718 62 63	7-812-718 62 63
Slovak Republic		4205-4159 2411	4205-4124 4971
Spain		34-96-313 2090	34-96-313 2244
Sweden		46-40-680 1700	46-40-932 882
Switzerland		41-61-411 3838	41-61-411 3818
United Kingdom	*Hot Melt*	44-1844-26 4500	44-1844-21 5358
	Industrial Coating Systems	44-161-498 1500	44-161-498 1501

Distributors in Eastern & Southern Europe

DED, Germany	49-211-92050	49-211-254 658

© 2011 Nordson Corporation
All rights reserved

Outside Europe / Hors d'Europe / Fuera de Europa

- For your nearest Nordson office outside Europe, contact the Nordson offices below for detailed information.
- Pour toutes informations sur représentations de Nordson dans votre pays, veuillez contacter l'un de bureaux ci-dessous.
- Para obtener la dirección de la oficina correspondiente, por favor diríjase a unas de las oficinas principales que siguen abajo.

Contact Nordson		Phone	Fax
Africa / Middle East			
DED, Germany		49-211-92050	49-211-254 658
Asia / Australia / Latin America			
Pacific South Division, USA		1-440-685-4797	-
Japan			
Japan		81-3-5762 2700	81-3-5762 2701
North America			
Canada		1-905-475 6730	1-905-475 8821
USA	*Hot Melt*	1-770-497 3400	1-770-497 3500
	Finishing	1-880-433 9319	1-888-229 4580
	Nordson UV	1-440-985 4592	1-440-985 4593

© 2011Nordson Corporation
All rights reserved

Indicações de segurança

Leia esta secção antes de utilizar o equipamento. Esta secção contém recomendações e práticas aplicáveis à segura instalação, operação e manutenção (de aqui em diante designado por “utilização”) do produto descrito neste documento (de aqui em diante designado por “equipamento”). Sempre que seja apropriado, e em todo este documento, aparecem informações adicionais sobre segurança, sob a forma de mensagens de alarme específicas.

ATENÇÃO: O desrespeito das mensagens de segurança, recomendações e dos procedimentos para evitar riscos estipulados neste documento pode provocar lesões pessoais, incluindo a morte, ou a danificação do equipamento ou da propriedade.

Símbolos de alarme

O seguinte símbolo de alarme e palavras de sinalização são utilizados em todo este documento para alertar o leitor para os riscos de segurança pessoal ou para identificar condições que possam provocar danos ao equipamento ou à propriedade. Cumpra todas as informações de segurança que se seguem à palavra de sinalização.

ATENÇÃO: Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode provocar lesões pessoais graves, incluindo a morte.

CUIDADO! Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode provocar lesões pessoais menores ou médias.

CUIDADO! (Usada sem sinal de alarme) Indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode provocar danos ao equipamento ou à propriedade.

© 2012 Nordson Corporation

Responsabilidade do proprietário do equipamento

Os proprietários do equipamento são responsáveis pela gestão das informações de segurança, assegurando que se cumpram todas as instruções e requerimentos legais para a utilização do equipamento e pela qualificação de utilizadores potenciais.

Informações de segurança

- Pesquisar e avaliar as informações de segurança provenientes de todas as fontes aplicáveis, incluindo a política de segurança específica do proprietário, melhores práticas industriais, regulamentações governamentais, informação sobre o material fornecidas pelo fabricante do produto e este documento.
- Pôr as informações de segurança à disposição dos utilizadores do equipamento de acordo com os regulamentos vigentes. Contactar a autoridade que tenha jurisdição sobre a informação.
- Manter as informações de segurança, incluindo os letreiros de segurança afixados no equipamento, em condição legível.

Instruções, requisitos e normas

- Assegurar que o equipamento seja utilizado de acordo com a informação fornecida neste documento, com os códigos e regulamentações governamentais e com as melhores práticas industriais.
- Se for aplicável, receber a aprovação da engenharia ou do departamento de segurança da sua instalação, ou de outra função semelhante dentro da sua organização, antes de instalar ou por em funcionamento o equipamento pela primeira vez.
- Pôr à disposição equipamento apropriado de emergência e primeiros socorros.
- Efectuar inspecções de segurança para assegurar que as práticas requeridas estão a ser seguidas.
- Reavaliar práticas e procedimentos de segurança sempre que se efectuarem modificações do processo ou do equipamento.

© 2012 Nordson Corporation

Qualificações do utilizador

Os proprietários do equipamento são responsáveis por assegurar que os utilizadores:

- recebam formação de segurança apropriada à função do seu trabalho de acordo com o requerido pelos regulamentos vigentes e pelas melhores práticas industriais
- estejam ao corrente da política e dos procedimentos de segurança e prevenção de acidentes do proprietário
- recebam formação específica relativa ao equipamento e à tarefa, da parte de outro indivíduo qualificado

  NOTA: A Nordson pode proporcionar formação específica relativa ao equipamento e com respeito à sua instalação, operação e manutenção. Contacte o seu representante Nordson para obter informação

- possuam competência industrial e profissional e um nível de experiência apropriada ao desempenho da função do seu trabalho
- sejam fisicamente capazes de desempenhar a função do seu trabalho e não estejam sob a influência de qualquer substância que degrade as suas faculdades mentais nem a sua aptidão física.

© 2012 Nordson Corporation

Práticas de segurança industrial aplicáveis

As seguintes práticas de segurança aplicam-se à utilização do equipamento de acordo com o descrito neste documento. A informação aqui proporcionada não se destina a incluir todas as práticas de segurança possíveis, mas representa as melhores práticas de segurança para o equipamento com potencial de risco análogo utilizado em indústrias semelhantes.

Utilização a que o equipamento se destina

- Utilize o equipamento unicamente para os fins descritos e dentro dos limites especificados neste documento.
- Não modifique o equipamento.
- Não utilize materiais incompatíveis nem dispositivos auxiliares não aprovados. Contacte o representante da Nordson se tiver quaisquer questões respeitantes à compatibilidade de materiais ou ao uso de dispositivos auxiliares fora do normal.

Instruções e mensagens de segurança

- Leia e respeite as instruções contidas neste documento e em outros documentos a que se faça referência.
- Familiarize-se com a localização e o significado dos letreiros e das etiquetas de advertência de segurança afixadas ao equipamento. Consulte *Letreiros de segurança e etiquetas* no fim desta secção.
- Se não estiver seguro quanto à maneira de utilizar o equipamento, contacte o seu representante Nordson e peça-lhe ajuda.

© 2012 Nordson Corporation

Práticas de instalação

- Instale o equipamento de acordo com as instruções fornecidas neste documento e na documentação que acompanha os dispositivos auxiliares.
- Assegure que o equipamento está projectado para o meio ambiente no qual ele vai ser utilizado. Este equipamento não foi certificado para cumprir a directiva ATEX nem como não inflamável e não deve ser instalado em meios ambiente explosivos.
- Assegure que as características de processamento do material não criam um meio ambiente perigoso. Consulte a Folha de dados de segurança do material (MSDS) para o material em questão.
- Se a configuração de instalação requerida não corresponder às instruções de instalação, peça ajuda ao seu representante da Nordson.
- Posicionar o equipamento para operação segura. Respeite as distâncias especificadas entre o equipamento e outros objectos.
- Instale desconexões de potência bloqueáveis para isolar o equipamento, e todos os dispositivos auxiliares alimentados independentemente, das suas fontes de alimentação.
- Ligue o equipamento à terra correctamente. Contacte as autoridades locais responsáveis pela construção civil para se informar acerca de requisitos específicos.
- Certifique-se de que os fusíveis instalados no equipamento protegido por fusíveis têm o tipo e a capacidade nominal correctos.
- Contacte a autoridade que tenha jurisdição para determinar os requisitos para as autorizações ou inspecções de instalações.

Práticas de operação

- Familiarize-se com a localização e a operação de todos os dispositivos e indicadores de segurança.
- Confirme que o equipamento, incluindo todos os dispositivos de segurança (protecções, dispositivos de encravamento, etc.), se encontram em boas condições de trabalho e que as condições ambientais requeridas existem.
- Utilize o equipamento de protecção pessoal (PPE) especificado para cada tarefa. Consulte as *Informações de segurança do equipamento* ou as instruções e MSDS do fabricante do material para requisitos do PPE.
- Não utilize equipamento que funcione mal ou que mostre sinais de mau funcionamento potencial.

© 2012 Nordson Corporation

Práticas de manutenção e reparação

- Confiar a operação ou a manutenção do equipamento apenas a pessoal com formação e experiência adequadas.
- Execute as actividades de manutenção planeadas e de acordo com os intervalos descritos neste documento.
- Descarregue a pressão hidráulica e pneumática do sistema antes de efectuar a manutenção do equipamento.
- Desligue a alimentação de energia ao equipamento e a todos os dispositivos auxiliares antes de efectuar a manutenção do equipamento.
- Utilize apenas peças sobresselentes novas ou peças reacondicionadas e autorizadas pela Nordson.
- Leia e cumpra as instruções do fabricante e as MSDS fornecidas com os detergentes para limpeza do equipamento.

  NOTA: As MSDS dos detergentes que são vendidos pela Nordson podem ser consultadas em www.nordson.com ou telefonando ao seu representante da Nordson.

- Confirme a operação correcta de todos os dispositivos de segurança antes de voltar a pôr o equipamento de novo em funcionamento.
- Elimine os desperdícios dos detergentes e os resíduos dos materiais de processo de acordo com os regulamentos vigentes. Consulte as MSDS aplicáveis ou contacte a autoridade que tenha jurisdição sobre a informação.
- Mantenha limpos os letreiros de advertência de segurança do equipamento. Substitua os letreiros gastos ou danificados.

© 2012 Nordson Corporation

Informações de segurança do equipamento

Estas informações de segurança do equipamento aplicam-se aos seguintes tipos de equipamento Nordson:

- equipamento de aplicação de hot-melt e cola fria e todos os acessórios relacionados
- controladores de padrão, temporizadores, sistemas de detecção e verificação, e todos os outros dispositivos opcionais de controlo de processo

Paragem do equipamento

Para completar com segurança muitos dos procedimentos descritos neste documento, é necessário, em primeiro lugar, parar o equipamento. O nível de paragem necessário é função do tipo do equipamento utilizado e do procedimento a ser completado.
Se for necessário, as instruções de paragem serão especificadas no início do procedimento. Os níveis de paragem são os seguintes:

Descarregar a pressão hidráulica do sistema

Descarregue completamente a pressão hidráulica do sistema antes de desligar qualquer ligação hidráulica ou junta de vedação. Consulte as instruções referentes à descarga da pressão hidráulica do sistema no manual do produto específico do aparelho de fusão.

Desligar a alimentação de energia ao sistema

Antes de ter acesso a qualquer fio, ou ponto de ligação, de alta tensão desprotegido, isole o sistema (aparelho de fusão, mangueiras, aplicadores, e dispositivos opcionais) de todas as fontes de alimentação.

1. Desligue o equipamento e todos os dispositivos auxiliares ligados ao equipamento (sistema).
2. Para evitar que o equipamento se ligue acidentalmente à alimentação de energia, bloqueie e rotule o(s) interruptor(es) de desconexão ou disjuntor(es) que alimentam a energia eléctrica ao equipamento e aos dispositivos opcionais.

   NOTA: Os regulamentos oficiais e as normas industriais prescrevem os requisitos específicos para o isolamento de fontes de energia perigosas. Consulte os regulamentos ou normas apropriados.

Desactivação dos aplicadores

NOTA: Os aplicadores que distribuem cola, foram designados por “pistolas” em algumas publicações anteriores.

Antes que se possa executar qualquer trabalho num aplicador, que esteja ligado ao sistema pressurizado, ou na sua proximidade, é necessário desligar todos os dispositivos eléctricos ou mecânicos, que fornecem um sinal de activação aos aplicadores, válvula(s) de solenóide dos aplicadores, ou à bomba do aparelho de fusão.

1. Desligue electricamente ou desconecte o dispositivo de controlo de disparo do aplicador (controlador de padrão, temporizador, CLP, etc.).
2. Desligue os fios do sinal de entrada para a(s) válvula(s) de solenóide do aplicador.
3. Reduza a zero a pressão de ar da(s) válvula(s) de solenóide do aplicador; em seguida descarregue a pressão residual do ar entre o regulador e o aplicador.

© 2012 Nordson Corporation

Advertências (ATENÇÃO) e avisos (CUIDADO) gerais de segurança

A tabela 1 contém as advertências (ATENÇÃO) e os avisos (CUIDADO) gerais de segurança que se aplicam ao equipamento de hot-melt e de cola fria da Nordson. Estude a tabela e leia atentivamente todas as advertências (ATENÇÃO) e avisos (CUIDADO) que apliquem ao tipo de equipamento descrito neste manual.

Os tipos de equipamento estão indicados como se segue na tabela 1:

HM = Hot-melt (aparelhos de fusão, mangueiras, aplicadores, etc.)

PC = Process control = Controlo do processo

CA = Cold adhesive = Cola fria (bombas de distribuição, reservatório pressurizado, e aplicadores)

Tabela 1 Advertências (ATENÇÃO) e avisos (CUIDADO) gerais de segurança

Tipo de equipamento	ATENÇÃO ou CUIDADO
HM	**ATENÇÃO!** Vapores perigosos! Leia e cumpra as MSDS do material, antes de processar qualquer hot-melt de poliuretano reactivo (PUR) ou material à base de solventes através de um aparelho de fusão Nordson compatível. Certifique-se de que não se excedam a temperatura de processamento nem os pontos de inflamação do material e que se cumpram todos os requisitos para manuseamento seguro, ventilação, primeiros socorros e equipamento de protecção pessoal. O não cumprimento dos requisitos das MSDS pode causar lesões pessoais, incluindo a morte.
HM	**ATENÇÃO!** Material reactivo! Nunca limpe nenhum componente de alumínio nem limpe equipamento Nordson com fluidos à base de hidrocarbonetos hidrogenados. Os aparelhos de fusão e os aplicadores da Nordson contém componentes de alumínio que podem reagir violentamente com hidrocarbonetos hidrogenados. A utilização de compostos de hidrocarbonetos hidrogenados no equipamento Nordson pode causar lesões pessoais, incluindo a morte.
HM, CA	**ATENÇÃO!** Sistema pressurizado! Descarregue a pressão hidráulica do sistema antes de desligar qualquer ligação hidráulica ou junta de vedação. Se não descarregar a pressão hidráulica do sistema, pode provocar uma libertação descontrolada de hot-melt ou de cola fria, e causar lesões pessoais.

Fortsetzung...

 © 2012 Nordson Corporation

Advertências (ATENÇÃO) e avisos (CUIDADO) gerais de segurança *(cont.)*

Tabela 1 Advertências (ATENÇÃO) e avisos (CUIDADO) gerais de segurança *(cont.)*

Tipo de equipamento	ATENÇÃO ou CUIDADO
HM	**ATENÇÃO!** Material fundido! Quando efectuar a manutenção de equipamento que contenha hot-melt fundido, use protecções para os olhos ou para a face, roupa protectora para a pele exposta, e luvas de isolamento térmico. Mesmo quando estiver solidificado, o hot-melt pode causar queimaduras. Se não usar equipamento de protecção pessoal apropriado, pode causar lesões pessoais.
HM, PC	**ATENÇÃO!** O equipamento arranca automaticamente! Para controlar aplicadores automáticos de hot-melt utilizam-se dispositivos de comando remoto do disparo. Antes de trabalhar num aplicador em funcionamento, ou na sua proximidade, desligue o dispositivo de comando do disparo do aplicador e desmonte o abastecimento de ar à(s) válvula(s) de solenóide do aplicador. Se não desligar o dispositivo de comando do disparo do aplicador nem desmontar o abastecimento de ar à(s) válvula(s) de solenóide do aplicador, pode causar ferimentos.
HM, CA, PC	**ATENÇÃO!** Risco de electrocussão! Mesmo quando desligado e isolado electricamente no interruptor de desacoplamento ou no disjuntor, o equipamento pode ainda estar ligado a dispositivos auxiliares sob tensão. Desligue a alimentação de energia e isole electricamente todos os dispositivos auxiliares antes de efectuar a manutenção do equipamento. Se o equipamento auxiliar não estiver correctamente isolado da alimentação de energia eléctrica, antes de efectuar a manutenção do equipamento, pode causar lesões pessoais, incluindo a morte.
HM, CA, PC	**ATENÇÃO!** Risco de incêndio ou de explosão! O equipamento de cola da Nordson não está projectado para ser utilizado em ambientes explosivos e não foi certificado para a directiva ATEX nem como não inflamável. Adicionalmente, este equipamento não deve ser utilizado com colas à base de solvente que possam criar uma atmosfera explosiva quando processadas. Para determinar as suas características de processamento e limitações, consulte as MSDS da cola. A utilização de colas à base de solventes incompatíveis, ou o processamento impróprio de colas à base de solventes, pode causar lesões pessoais, incluindo a morte.

Fortsetzung...

© 2012 Nordson Corporation

Tabela 1 Advertências (ATENÇÃO) e avisos (CUIDADO) gerais de segurança *(cont.)*

Tipo de equipamento	ATENÇÃO ou CUIDADO
HM, CA, PC	**ATENÇÃO!** Confiar a operação ou a manutenção do equipamento apenas a pessoal com formação e experiência adequadas. O emprego de pessoal sem formação nem experiência para a operação ou manutenção do equipamento pode provocar lesões, incluindo a morte, a si próprios e a outros, e pode danificar o equipamento.
HM	**CUIDADO!** Superfícies quentes! Evite o contacto com superfícies metálicas quentes de aplicadores, mangueiras e certos componentes do aparelho de fusão. Se não for possível evitar o contacto, use luvas e roupas de isolamento térmico quando trabalhar perto de equipamento aquecido. Se o contacto com superfícies metálicas quentes não for evitado, pode causar lesões pessoais.
HM	**CUIDADO!** Alguns aparelhos de fusão da Nordson estão projectados especificamente para processar hot-melt de poliuretano reactivo (PUR). Se tentar processar o PUR em equipamento que não tenha sido projectado especificamente para este propósito, pode danificar o equipamento e causar a reacção prematura do hot-melt. Se não tiver a certeza da capacidade do equipamento para processar PUR, peça ajuda ao seu representante da Nordson.
HM, CA	**CUIDADO!** Antes de utilizar qualquer detergente ou produto de lavagem no exterior ou no interior do equipamento, leia e cumpra as instruções do fabricante e as MSDS fornecidas com o produto. Alguns detergentes pode reagir de maneira imprevisível com o hot-melt ou com a cola fria, causando danificação ao equipamento.
HM	**CUIDADO!** O equipamento de hot-melt da Nordson é testado na origem com fluido Nordson tipo R, que contém plastificante de adipado de poliéster. Certos materiais de hot-melt podem reagir com o fluido tipo R e formar uma goma sólida que pode entupir o equipamento. Antes de utilizar o equipamento, confirme que o hot-melt é compatível com o fluido tipo R.

© 2012 Nordson Corporation

Outras precauções de segurança

- Não utilize uma chama nua para aquecer os componentes do sistema de hot-melt.
- Verifique diariamente se as mangueiras de alta pressão apresentam sinais de desgaste, danos ou fugas excessivas.
- Nunca aponte uma pistola manual em funcionamento a si próprio ou a outros.
- Suspenda as pistolas manuais pelo seu próprio ponto de suspensão.

Primeiros socorros

Se o hot-melt fundido entrar em contacto com a sua pele:

1. NÃO tente remover o hot-melt derretido da sua pele.
2. Mergulhe imediatamente a área afectada em água limpa e fria até que o hot-melt tenha arrefecido.
3. NÃO tente remover o hot-melt solidificado da sua pele.
4. Em caso de queimadura severas, aplique tratamento de choque.
5. Recorra imediatamente a cuidados médicos especializados. Entregue a MSDS para hot-melt ao pessoal médico encarregado do tratamento.

© 2012 Nordson Corporation

Descrição

Utilização correcta

As bombas de êmbolo da série LA 300 – a seguir também designadas por *bomba* - foram especialmente concebidas para o processamento de colas à base de água.

Qualquer outra utilização é considerada como incorrecta e a Nordson não se responsabiliza por ferimentos nem danos materiais resultantes desta.

A utilização correcta inclui também o respeito das indicações de segurança da Nordson. A Nordson recomenda que se informe exactamente sobre os materiais a utilizar.

A utilização, manutenção e reparação do produto aqui descrito só pode ser realizada por pessoas que o conheçam e estejam informadas sobre os perigos.

É necessário respeitar os regulamentos de prevenção de acidentes aplicáveis assim como outras regras gerais de segurança e de medicina no trabalho reconhecidas.

Modificações não autorizadas deste produto, anulam a responsabilidade do fabricante pelos danos que daí resultem.

Utilização incorrecta - Exemplos -

A bomba não pode ser utilizada nas seguintes condições:

- Num meio ambiente não adequado para o sistema
- Em ambientes explosivos
- Com coberturas de protecção abertas
- Num meio ambiente que não satisfaça os requerimentos de protecção necessários
- Após modificações não autorizadas
- Se se utilizarem colas frias não apropriadas
- Se não forem respeitados os valores indicados nos *Dados técnicos*.

A bomba não pode ser utilizada para os seguintes processamentos:

- de materiais explosivos e inflamáveis
- de materiais sensíveis à pressão
- de materiais de Latex
- de produtos alimentícios

© 2012 Nordson Corporation

Indicações de segurança

Antes da instalação e da colocação em funcionamento do aparelho, é imprescindível ler e respeitar as indicações de segurança!

A indicações de segurança gerais encontram-se na pasta da documentação e/ou foram fornecidas com estas instruções de operação!

As indicações de segurança especiais estão contidas nestas instruções de operação!

Listas de peças sobresselentes actuais

Tome em conta que o aparelho Nordson pode desviar-se minimamente da descrição ou de determinados detalhes das instruções de operação. Utilizar apenas a mais actual listas de peças sobresselentes fornecida com o aparelho.

Em caso de dúvidas, consultar a Nordson.

Perigos remanescentes

Sob o ponto de vista do projecto, tudo foi feito para proteger amplamente o operador contra possíveis perigos. No entanto, não é possível evitar alguns perigos remanescentes. O pessoal tem que ter em conta o seguinte:

- Componentes sob pressão
- Possível carga eléctrica de componentes, mesmo depois de desligar o sistema
- Vapores de cola fria
- Componentes do sistema accionados hidráulica ou pneumaticamente

Eliminação

Aparelhos e materiais que sejam utilizados durante a operação e a manutenção, devem ser eliminados de acordo com as disposições vigentes.

© 2012 Nordson Corporation

Modo de operação

A seguinte figura ilustra esquematicamente o modo de funcionamento de uma bomba de êmbolo num sistema completo.

É necessário aplicar cola a um substrato (7). A correias transportadoras (8) transportam os substratos. Quando o início de um substrato alcançar a célula fotoeléctrica (10), a luz emitida é reflectida e o programa inicia-se. O aparelho de comando calcula todos os dados em função da velocidade da máquina de produção. O encoder (4) está ligado mecanicamente ao dispositivo de transporte através de um redutor e fornece um impulso por mm. O aparelho de comando processa todos os dados e decide quando se activam as cabeças de aplicação de cola (5).

A bomba de êmbolo (12) está ligada ao abastecimento de ar comprimido (1). Ela trabalha continuamente e bombeia a cola do recipiente de cola (11) para as cabeças de aplicação de cola.

A válvula proporcional (2) é alimentada com uma corrente entre 0-20 mA pelo aparelho de comando (3). O valor da corrente é função da velocidade da máquina de produção. A corrente abre a válvula proporcional mais ou menos, em função do valor da corrente, e o regulador de pressão da cola (9) abre-se correspondentemente. A cola circula para as cabeças de aplicação de cola e é aplicada ao substrato. O comprimento de aplicação é determinado pelo programa do aparelho de comando.

© 2012 Nordson Corporation

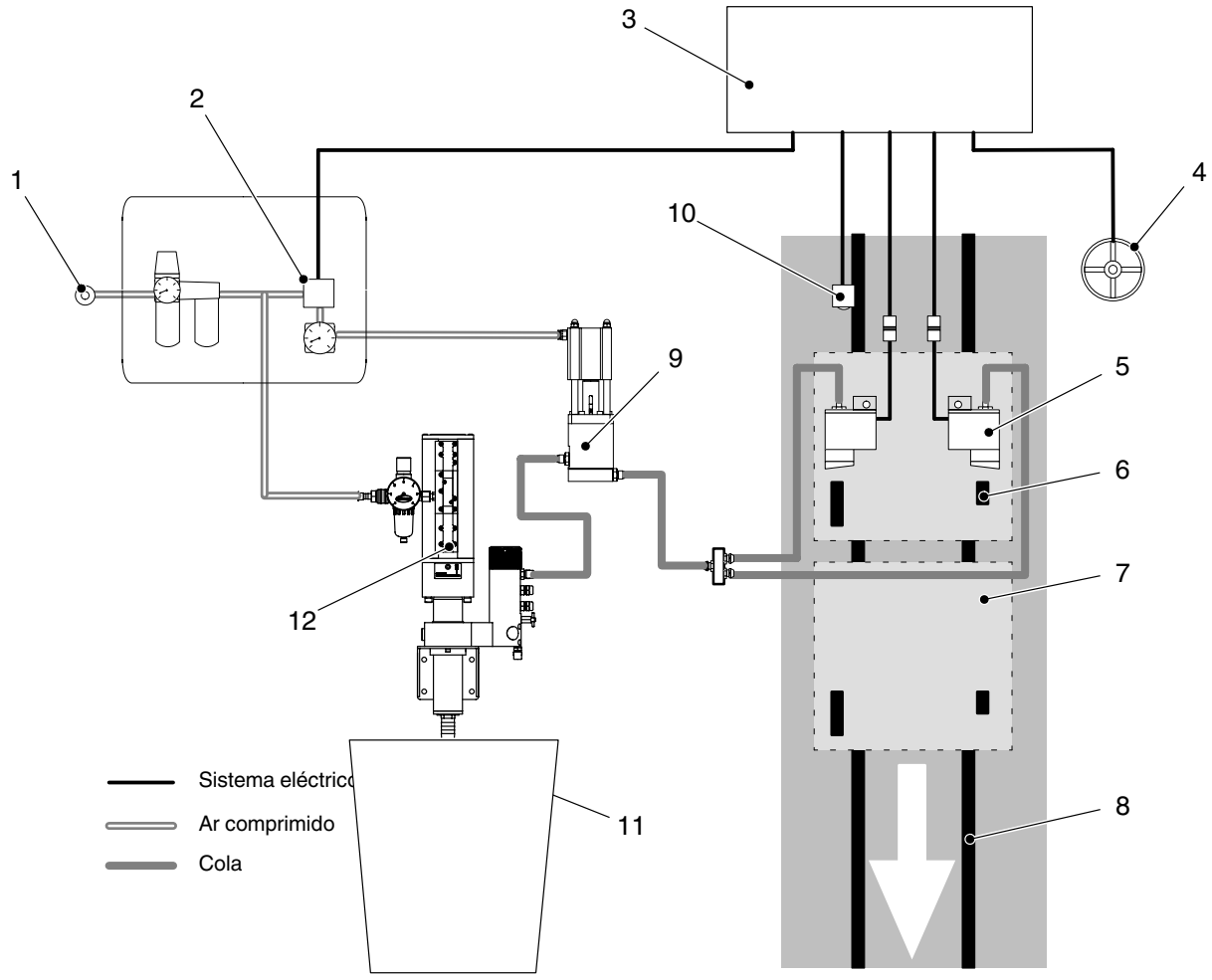

Fig. 1 Representação esquemática

1 Abastecimento de ar comprimido
2 Válvula proporcional
3 Aparelho de comando
4 Encoder
5 Cabeça de aplicação de cola
6 Faixa de cola
7 Substrato
8 Correias transportadoras
9 Regulador de pressão da cola
10 Célula fotoeléctrica
11 Recipiente de cola
12 Bomba de êmbolo LA 300

© 2012 Nordson Corporation

Descrição dos componentes

A bomba é constituída por diversos módulos.

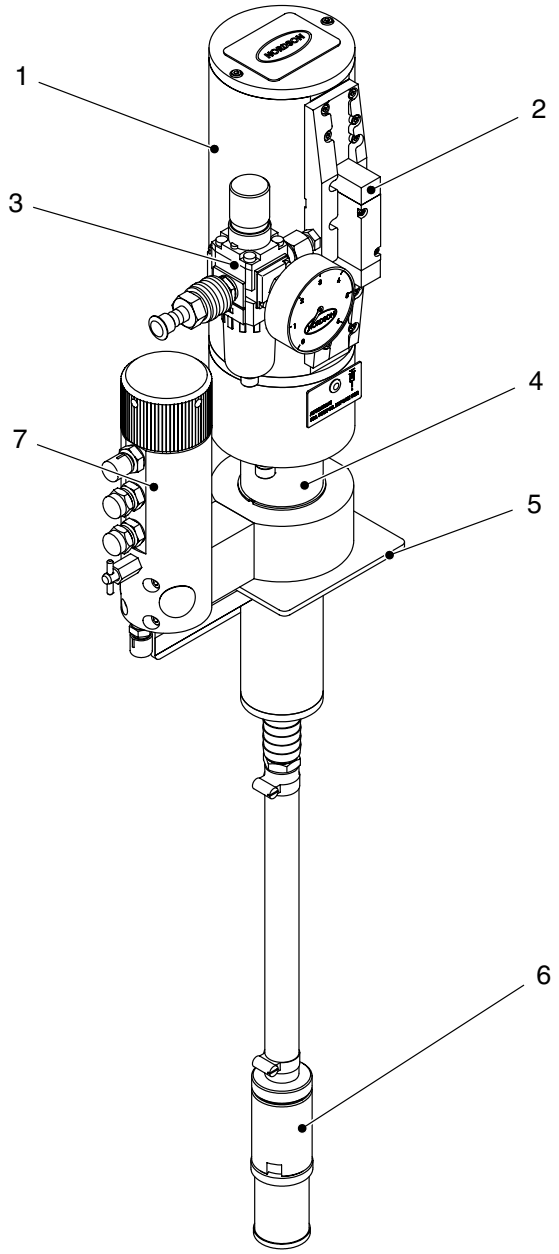

Fig. 2 Componentes principais

1 Unidade pneumática (motor pneumático)
2 Válvula pneumática
3 Unidade de manutenção com regulador da pressão de ar
4 Unidade hidráulica
5 Suporte de parede
6 Unidade de aspiração com filtro
7 Unidade de filtro com válvula de descarga de pressão

Todas as peças, que estejam em contacto com humidade, devem ser de aço inoxidável ou de plástico especial, para evitar corrosão.

NOTA: A bomba descrita nesta secção - salvo indicação em contrário - é uma bomba standard. Aplicações individuais exigem soluções individuais. Em tais casos, contacte a Nordson.

© 2012 Nordson Corporation

Configurações

Bomba montada na parede

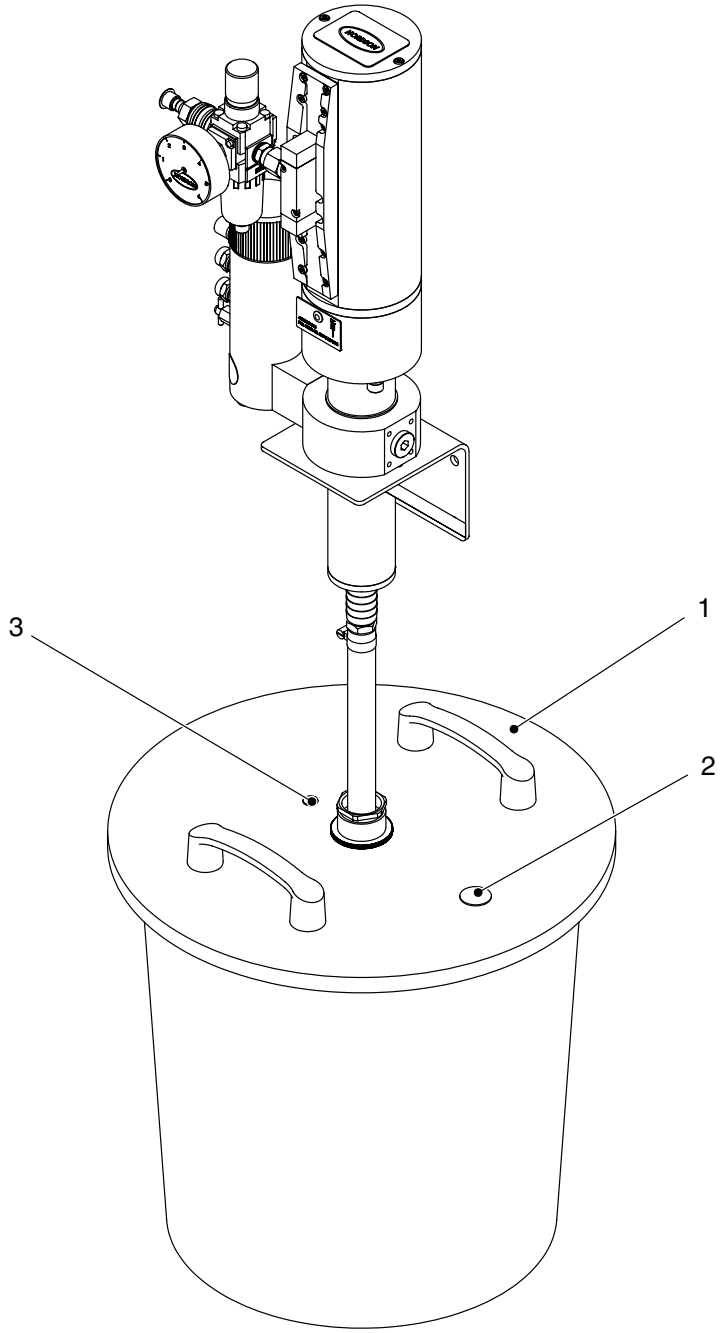

Fig. 3 Bomba montada na parede

1 Tampa para mangueira (Diâmetro 315 ou 400 mm)

2 Orifício reservado (vigilância do nível)

3 Orifício reservado (mangueira de drenagem)

© 2012 Nordson Corporation

Configurações *(cont.)*

Bomba montada na tampa

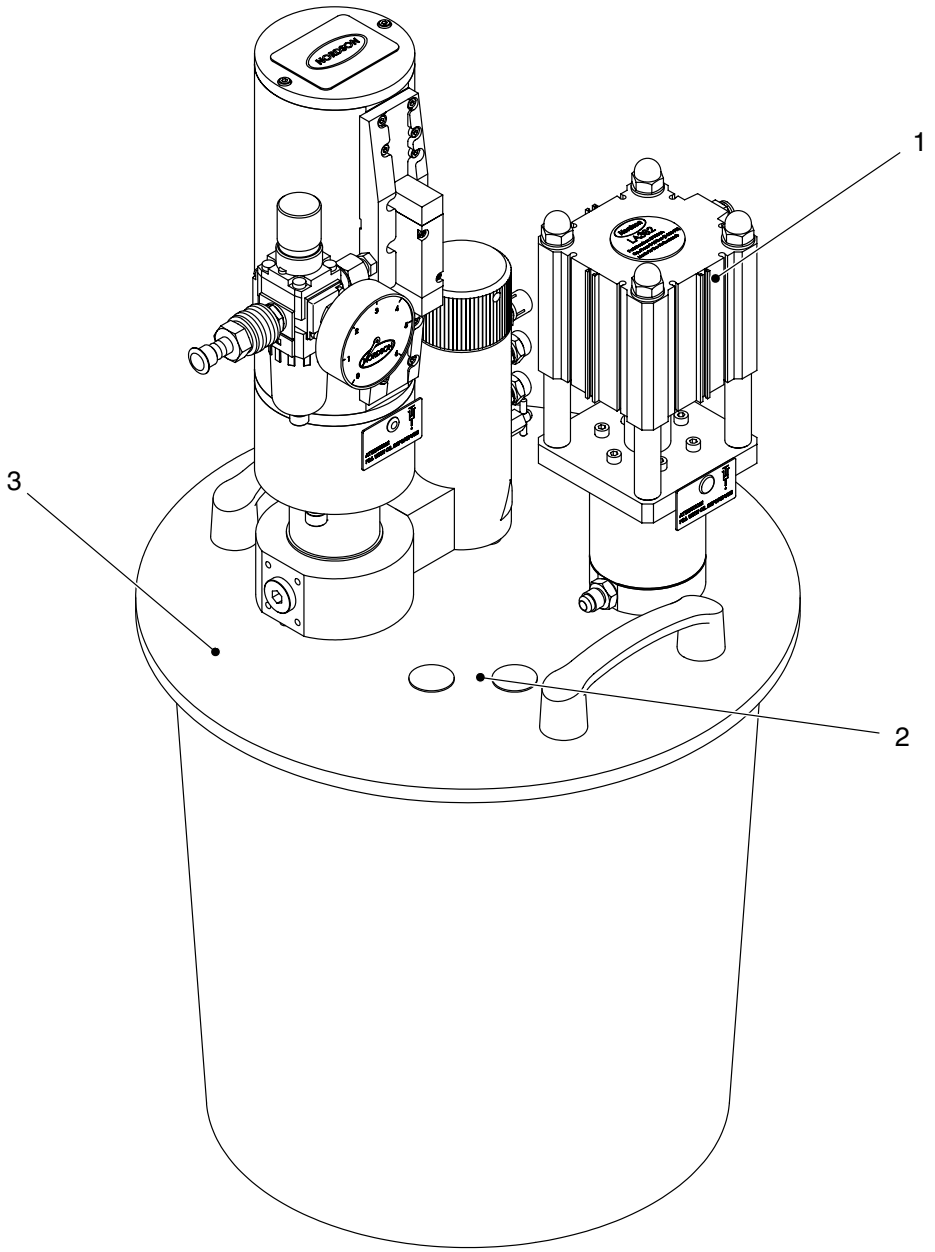

Fig. 4 Bomba montada na tampa

1 Regulador de pressão da cola (série 380)

2 Orifícios reservados (vigilância do nível)

3 Tampa para a bomba (Diâmetro 315 ou 400 mm)

© 2012 Nordson Corporation

Bomba montada na parede com unidade de filtro retirada

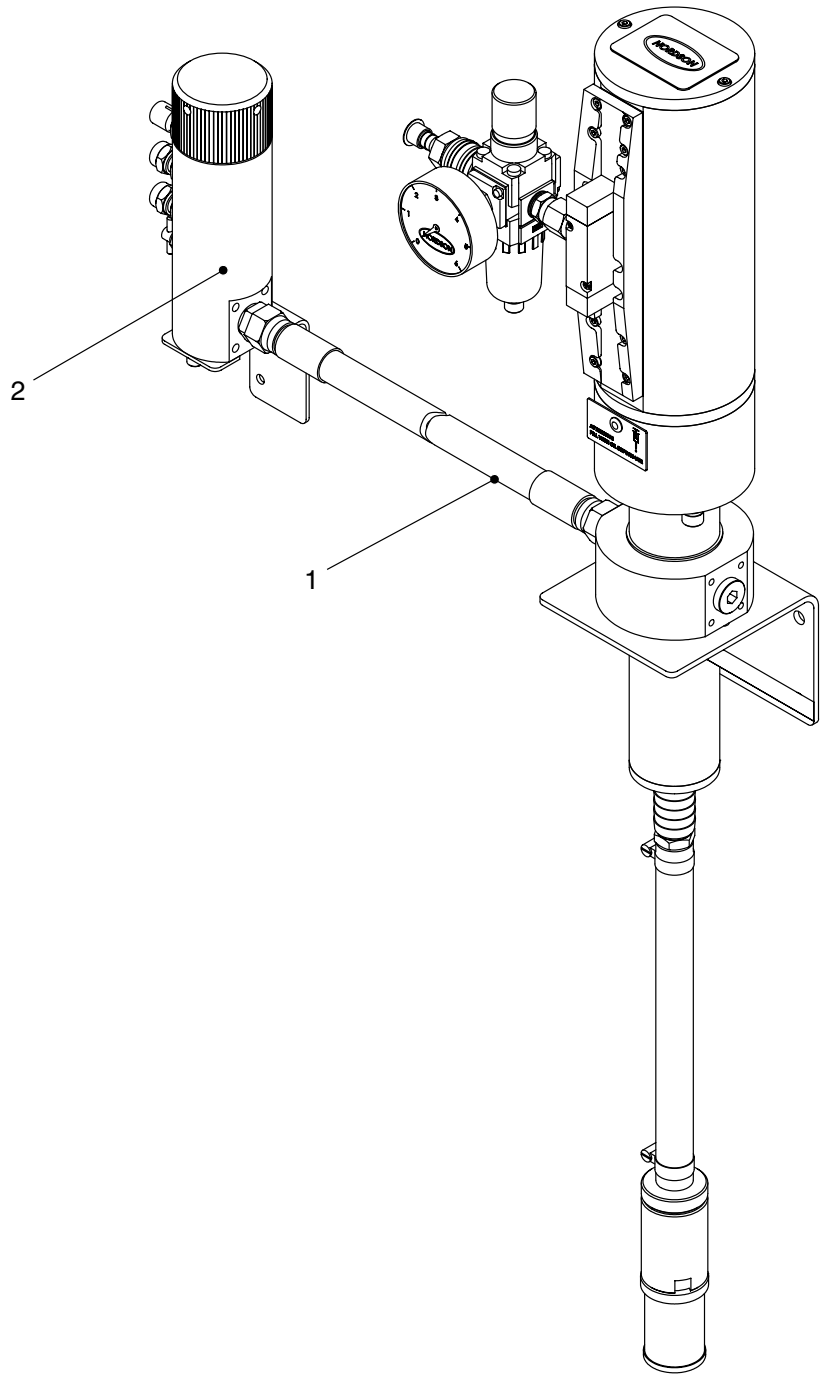

Fig. 5 Bomba montada na parede com unidade de filtro retirada

1 Mangueira de prolongamento (1,5 a 9,0 m)
2 Unidade de filtro

NOTA: A mangueira de prolongamento pode ser ligada a ambos os lados da bomba.

Configurações *(cont.)*

Bomba montada em consola

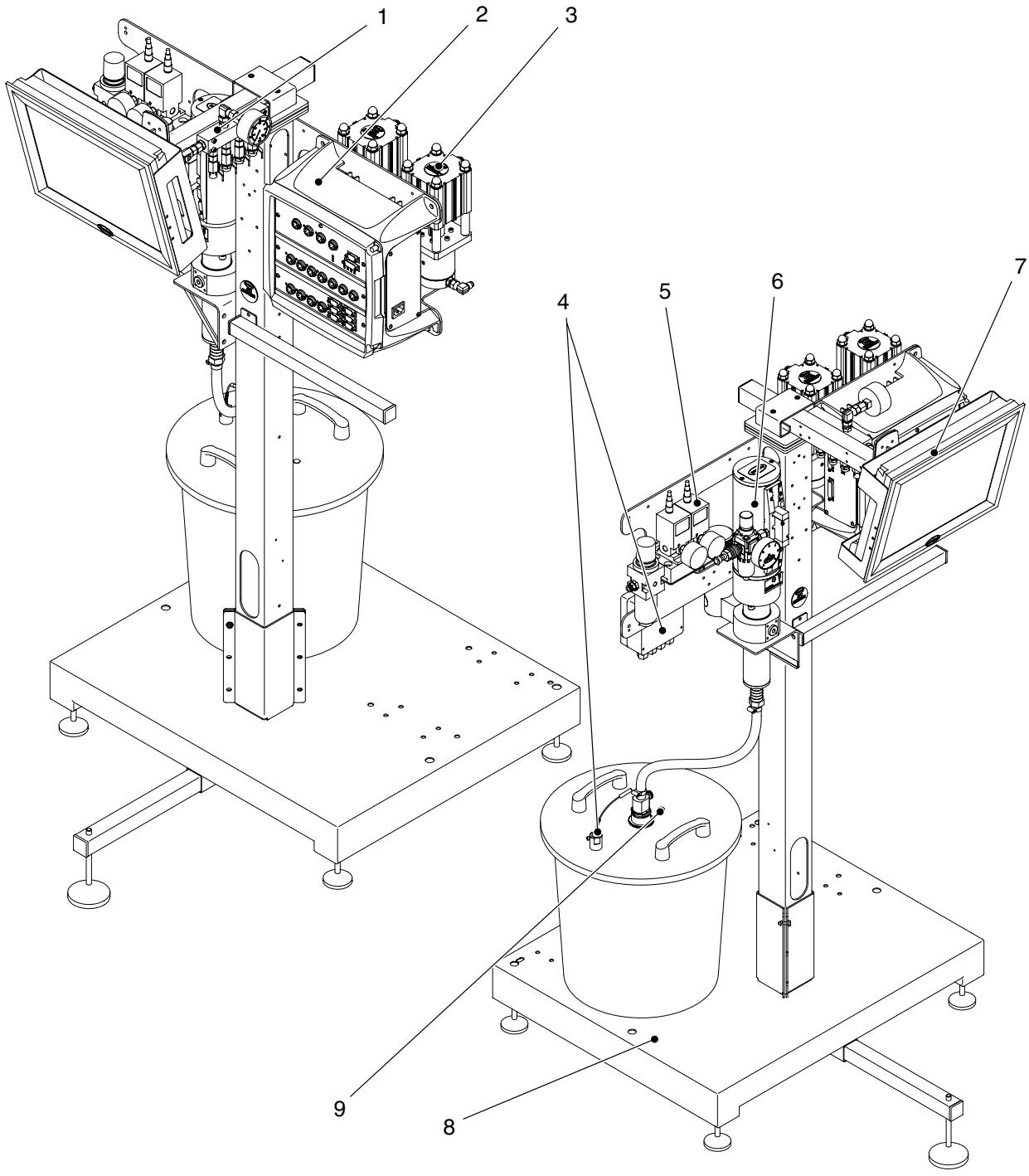

Fig. 6 Bomba montada em consola

1 Distribuidor (quádruplo ou óctuplo)
2 Comando (timer)
3 Regulador de pressão da cola (Série LA 380)
4 Vigilância de nível
5 Troço ascendente (simples ou duplo)
6 Bomba, LA 300
7 Ecrã sensível ao toque
8 Consola do sistema (ASC)
9 Orifício reservado (mangueira de drenagem)

© 2012 Nordson Corporation

Instalação

ATENÇÃO: Confiar todas as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Respeitar as indicações de segurança contidas aqui e em toda a documentação.

Desembalar

A bomba está completamente pré-montada de origem. Desembalar com cuidado, para evitar danos. Após desembalar a bomba, verificar se ocorreram danos durante o transporte. Verificar se todos os parafusos estão bem apertados. Todo e qualquer dano deve ser comunicado à Nordson.

Transporte

A bomba é um componente valioso e fabricado com elevada precisão. Manusear com muito cuidado!

Armazenagem

Não armazenar ao ar livre! Proteger da humidade e do pó.

Eliminação

Quando o produto Nordson tiver terminado a sua vida útil e/ou deixar de ser necessário, deverá ser eliminado conforme as disposições vigentes.

Montagem

Ao montar a bomba devem ser respeitados alguns pontos, a fim de evitar gastos posteriores.

- Proteger contra humidade, vibração, pó e corrente de ar.
- Manter acessíveis os componentes relevantes para a manutenção e operação.
- Ao montar, ter em conta que, para um funcionamento óptimo, a distância entre a bomba de êmbolo e/ou a válvula proporcional e regulador de pressão da cola deve ser tão pequena quanto possível.

CUIDADO: Verificar se a bomba é montada na parede e em posição vertical.

- Ao montar assegurar que as mangueiras de ar e de cola não se dobrem, esmaguem nem se rompam.

Aspiração de vapores de cola

Verificar se os vapores libertados pela cola não excedem os limites especificados. Se for necessário, aspirar os vapores libertados pela cola. Providenciar uma ventilação suficiente da área de montagem.

© 2012 Nordson Corporation

Ligar

Em seguida, descrevem-se as ligações utilizadas.

1. Retirar a cobertura de protecção na entrada de ar (1) e ligar a bomba ao abastecimento de ar comprimido.
2. Introduzir a mangueira de aspiração da cola (3) da bomba no recipiente de cola.
3. Retirar a cobertura de protecção da saída da válvula de descarga de pressão (4). Ligar uma mangueira de drenagem à saída e colocá-la no recipiente de cola.
4. Retirar a cobertura de protecção da saída da cola do filtro (5) e ligar a saída da cola ao regulador de cola.

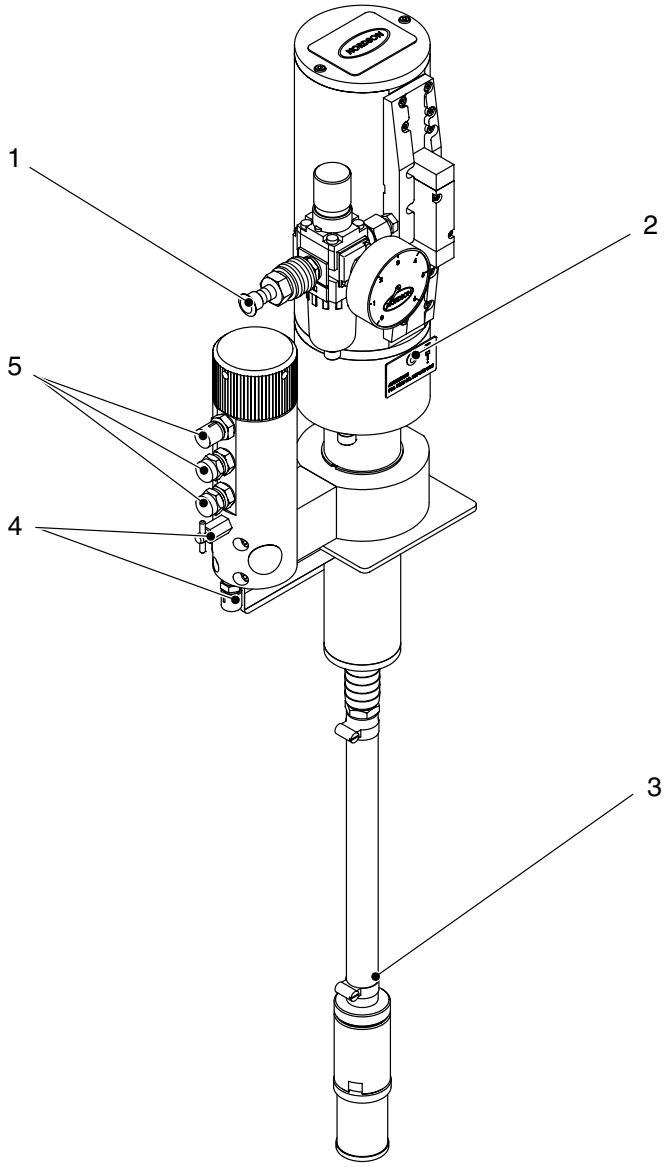

Fig. 7 Bomba em posição de montagem

1 Entrada de ar
2 Abertura de enchimento de óleo
3 Mangueira de aspiração da cola
4 Válvula de descarga de pressão
5 Saídas de cola

© 2012 Nordson Corporation

Operação

Primeira colocação em funcionamento

Verificar se todas as ligações foram realizadas correctamente.

1. Retirar o bujão da abertura de enchimento de óleo (2, fig. 7) incluindo o letreiro de indicação.

NOTA: Não utilizar novamente o bujão.

2. Atestar com óleo utilizando a almotolia fornecida (consulte *Óleo* na secção *Peças sobresselentes*):

CUIDADO: Em caso de funcionamento sem lubrificação suficiente, as vedações dos êmbolos danificar-se-ão e têm de ser substituídas.

3. Fechar o abastecimento de ar comprimido da bomba de êmbolo (12, fig.1).
4. Abrir um pouco o regulador de ar comprimido da bomba de êmbolo, a fim de abastecer lentamente o sistema com ar comprimido.
5. Ajustar o ar comprimido na bomba de êmbolo de modo que a pressão da cola à entrada do regulador de pressão da cola seja sempre superior à pressão desejada da cola à saída do regulador de pressão da cola (pressão de trabalho da cola).
6. **NOTA:** Actuar todas as cabeças de aplicação de cola ligadas ao regulador de pressão da cola (aplicar continuamente), até a cola sair facilmente e sem bolhas de ar.

NOTA: A fim de poder purgar o ar do sistema mais facilmente, é preferível desmontar em primeiro lugar os bicos e/ou as placas de bicos e, mais tarde, montá-los novamente.

7. Posicionar o recipiente, ou o substrato, por baixo da cabeça de aplicação de cola, realizar uma aplicação de cola de teste e controlar o cordão de cola. Se o cordão de cola for demasiado delgado, é possível aumentar a pressão da bomba de êmbolo.

CUIDADO: Não exceder a pressão necessária para o transporte de cola. Uma pressão excessiva pode modificar a estrutura da cola.

8. Verificar a existência de possíveis fugas em todas as ligações e, caso necessário, apertá-las.

CUIDADO: Se for colocado um filtro a jusante da bomba de êmbolo, e em função do filtro de cola utilizado (com válvula de esfera), a pressão da cola não será completamente eliminada fechando o abastecimento de ar comprimido. É necessário verificar se a válvula de descarga de pressão do filtro de cola está aberta, a fim de reduzir a pressão da cola. Caso contrário, a cola derrama-se inesperadamente.

© 2012 Nordson Corporation

Operação *(cont.)*

Arranque diário

1. Verificar a quantidade de cola no recipiente de cola.
2. Desbloquear o abastecimento de ar comprimido à bomba de êmbolo.

Paragem diária

1. Bloquear o abastecimento de ar comprimido à bomba de êmbolo.

© 2012 Nordson Corporation

Manutenção

ATENÇÃO: Confiar todas as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Respeitar as indicações de segurança contidas aqui e em toda a documentação.

A manutenção da bomba é fácil e em grande parte desnecessária. Sob condições normais, todos os componentes alcançam uma longa vida útil.

ATENÇÃO: Interromper o abastecimento de ar comprimido e de cola!

ATENÇÃO: Na medida do possível, não execute os trabalhos sem luvas de protecção!

Respeite sempre os seguintes pontos:

- É imprescindível prestar atenção a que o material a ser aplicado seja processado em estado limpo e filtrado. O ar de comando também deve ser abastecido aos aparelhos limpo e, possivelmente, com um pouco de óleo.
- Condições de serviço individuais e diferentes materiais de aplicação exigem um correspondente trabalho mínimo de conservação.
- Para a limpeza exterior, p. ex., das pontas dos bicos, não utilizar meios auxiliares metálicos afiados, mas sim escovas macias.
- Em todos os trabalhos de reparação e manutenção manter o local de trabalho e a bomba a reparar no estado mais limpo possível
- Na medida do possível, bombas e reguladores da pressão de ar que estejam sujos, devem ser profundamente lavados. Isto aplica-se especialmente a peças que devam ser substituídas.
- Durante todos os trabalhos de reparação, a bomba não deve permanecer instalada, mas, pelo contrário, dever ser desmontada.
- Antes disso, despressurizar os tubos de abastecimento de pressão e de material.

Limpeza da bomba

Normalmente não é necessário limpar a bomba.

Manutenção periódica da bomba

ATENÇÃO: O nível do óleo no compartimento do êmbolo da bomba tem que ser controlado de três em três meses. Caso necessário, atestar.

Localização de avarias

ATENÇÃO: Confiar todas as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Respeitar as indicações de segurança contidas aqui e em toda a documentação.

ATENÇÃO: Possivelmente, a localização de avarias tem que ser executada com a instalação sob tensão. Respeitar todos os regulamentos de segurança relativos a trabalhos em partes sob tensão (partes activas). Em caso de desrespeito, existe risco de choque eléctrico.

Tabelas de localização de avarias

As tabelas de localização de avarias servem como ajuda de orientação para pessoal qualificado, porém, não podem substituir uma localização de avarias específica mediante, p. ex., esquema eléctrico e aparelhos de medição. Elas também não contemplam todas as avarias possíveis, mas apenas as que normalmente podem ocorrer.

Problema	Causa possível	Acção correctiva
A bomba não debita	Recipiente de cola vazio	Encher o recipiente de cola ou substituí-lo
	Abastecimento de ar comprimido interrompido	Verificar o abastecimento de ar comprimido na bomba de êmbolo e na fonte de ar comprimido
	Válvula pneumática avariada	Premir os botões de reposição da válvula pneumática no fundo e na parte superior da válvula pneumática. Se, apesar disso, a bomba não transportar, substituir a válvula pneumática
	Vedação do êmbolo da unidade pneumática avariada ou desgastada	Substituir a vedação
A bomba funciona com demasiada rapidez	Abastecimento de ar comprimido à unidade pneumática demasiado alto	Reduzir o ar comprimido
	Conexão de mangueira danificada (fuga de cola)	Substituir a conexão
	Recipiente de cola vazio	Encher o recipiente de cola ou substituí-lo
	Vedação do êmbolo ou êmbolo da unidade hidráulica (no recipiente) avariados ou gastos	Substituir a vedação do êmbolo ou o êmbolo
A bomba não trabalha correctamente	Resíduos de cola dentro da bomba	Lavar a bomba com água, caso necessário, desarmar a bomba e limpá-la
	Vedações do êmbolo danificadas	Controlar o nível de óleo no compartimento do êmbolo
		Substituir as vedações do êmbolo

© 2012 Nordson Corporation

Cola e/ou óleo saem pela abertura de enchimento de óleo	Resíduos de cola dentro da bomba	Lavar a bomba com água, caso necessário, desarmar a bomba e limpá-la
	Vedação do êmbolo danificada	Controlar o nível de óleo no compartimento do êmbolo
		Substituir a vedação do êmbolo
A bomba só funciona durante um tempo	A válvula transportadora da unidade hidráulica não se fecha (suja)	Deixar a bomba funcionar com diferentes velocidades, a fim de soltar a sujidade e limpar as válvulas esféricas
	Recipiente de cola vazio	Encher o recipiente de cola ou substituí-lo
A bomba funciona, porém a pressão não aumenta	Viscosidade da cola demasiado elevada	Utilizar cola com viscosidade inferior. Em caso de dúvidas consultar a Nordson ou o fabricante da cola
	Vedação do êmbolo ou êmbolo da unidade hidráulica avariados ou gastos	Substituir a vedação do êmbolo ou o êmbolo
Cabeças de aplicação de cola entupidas	Filtro de cola ligeiramente sujo ou avariado	Verificar o filtro de cola e, caso necessário, substituí-lo

© 2012 Nordson Corporation

Reparação

ATENÇÃO: Confiar todas as seguintes tarefas unicamente a pessoal qualificado. Respeitar as indicações de segurança contidas aqui e em toda a documentação.

ATENÇÃO: Sistema sob pressão. Descarregar a pressão do sistema. O desrespeito desta recomendação pode levar a graves ferimentos.

A bomba é constituída pelos seguintes módulos, que se montam juntamente com o suporte de parede:

- Unidade de filtro de cola
- Unidade pneumática com válvula pneumática
- Unidade hidráulica
- Unidade de aspiração

A fim de desarmar a unidade pneumática e/ou a unidade hidráulica, é sempre necessário desmontar a bomba completa em primeiro lugar.

NOTA: Para substituir o filtro de cola e a válvula pneumática, ou limpar o cartucho filtrante do filtro de cola, a bomba pode permanecer montada.

Desmontar a bomba

ATENÇÃO: Como o filtro de cola trabalha com uma válvula de esfera, a pressão da cola não será totalmente eliminada bloqueando o abastecimento de ar comprimido. É necessário verificar se a válvula de descarga de pressão está totalmente aberta, a fim de reduzir a pressão da cola. Caso contrário, a cola sob pressão derrama-se inesperadamente.

1. Colocar o abastecimento de ar comprimido ao regulador da pressão de ar em '0' e soltar o fecho rápido da mangueira de ar comprimido.
2. Soltar as mangueiras de cola do filtro de cola.
3. Retirar da parede a bomba juntamente com a unidade de aspiração.

NOTA: A câmara de óleo contém óleo. Antes de desarmar a bomba, é sempre necessário drenar o óleo.

4. Colocar cuidadosamente a bomba sobre uma bancada de trabalho.

© 2012 Nordson Corporation

Desarmar a bomba

Desarmar a bomba, caso a cola esteja endurecida

Não desarmar a bomba com a cola endurecida! Muito provavelmente isto causaria danos nos componentes mais sensíveis.

NOTA: A câmara de óleo contém óleo. Antes de desarmar a bomba, é sempre necessário drenar o óleo.

Recomendamos-lhe que coloque a bomba, sem a unidade pneumática, um dia em água quente, para que a cola se possa soltar. Eventualmente, repita este procedimento várias vezes. Se ainda não for possível desarmar a bomba, envie-a para a Nordson.

CUIDADO: Não utilizar meios auxiliares metálicos nem afiados.

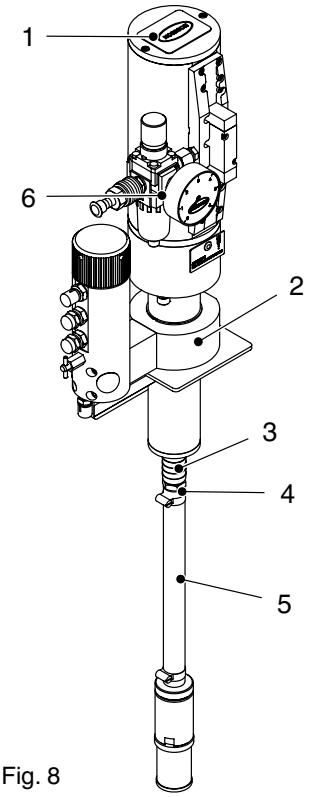

Fig. 8

Retirar a tampa e a sede da válvula

1. Desenroscar o encaixe da mangueira (4) da sede da válvula (3) e retirá-lo juntamente com a unidade de aspiração (5) completa.
2. Desenroscar a sede da válvula (3) da unidade hidráulica (2).
3. Retirar a tampa (1) da unidade pneumática (6).

© 2012 Nordson Corporation

Desarmar a bomba (cont.)

Desmontar a unidade pneumática

1. Retirar os três parafusos com sextavado interior (1).
2. Afastar a unidade pneumática (5) da unidade hidráulica (2).
3. Colocar a chave de bocas (7) no tirante do êmbolo (3) da unidade hidráulica.
4. Colocar a chave de caixa (6) na porca para fixação do êmbolo e retirar a porca. Em seguida, retirar as ferramentas e a unidade pneumática.
5. Retirar o freio (21, figura 27) entre o tirante do êmbolo da unidade pneumática e o tirante do êmbolo (4) da unidade hidráulica e desenroscar ambos os tirantes do êmbolo um do outro.
6. Retirar cuidadosamente o êmbolo da unidade pneumática.

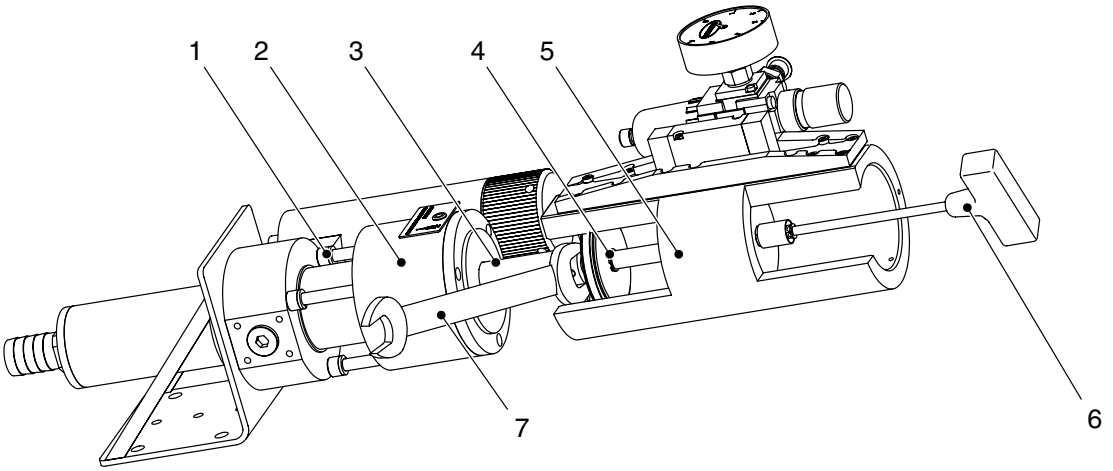

Fig. 9

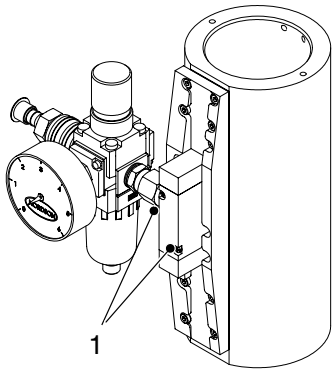

Fig. 10

Desmontagem da válvula pneumática

1. Desenroscar os dois parafusos (1) e retirar a válvula pneumática com a vedação.

© 2012 Nordson Corporation

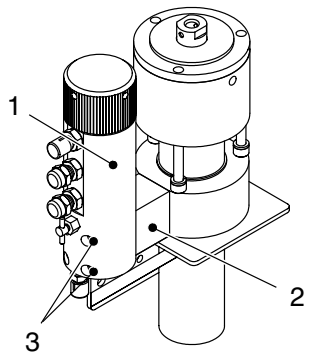

Fig. 11

Desenroscar a unidade de filtro de cola

1. Retirar os quatro parafusos com sextavado interior (3).
2. Retirar a unidade de filtro completa (1) e o adaptador (2).

NOTA: Não se pode retirar a sede da válvula de descarga de pressão (16, fig. 25).

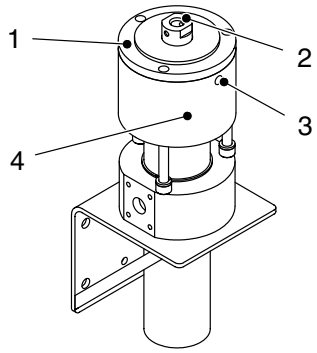

Fig. 12

Desmontar a unidade hidráulica

1. Retirar a tampa (1) da unidade hidráulica.
2. Empurrar o tirante do êmbolo (2) para baixo e retirá-lo da unidade hidráulica.

CUIDADO: A fim de não danificar as vedações, empurrar sempre o tirante do êmbolo para baixo e retirá-lo.

3. Desenroscar a câmara de óleo (4).

NOTA: Inserir, como alavanca, uma ferramenta apropriada na abertura de enchimento de óleo (3) da câmara de óleo.

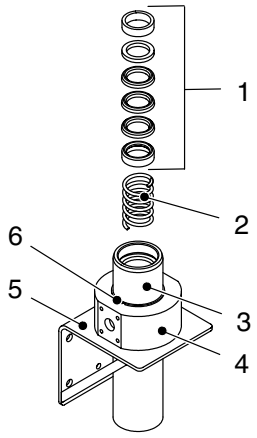

Fig. 13

4. Retirar cuidadosamente os diferentes segmentos do êmbolo (1) e a mola de compressão (2).
5. Desenroscar e retirar os dois pernos roscados (8, fig. 27), que se encontram, por baixo do suporte de parede (5), no distribuidor radial (4).
6. Empurrar para cima o cilindro hidráulico (3) e para fora do distribuidor radial.
7. Retirar o anel de retenção (6) do cilindro hidráulico.

NOTA: Se apenas se substituírem os segmentos e o tirante do êmbolo, os passos 5 - 7 não são necessários.

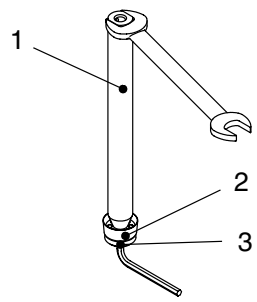

Fig. 14

Desmontar o tirante do êmbolo

1. Utilizar a chave de bocas para imobilizar o tirante do êmbolo (1).
2. Desenroscar a sede da válvula (3) e retirá-la do tirante do êmbolo, utilizando a chave para parafusos com sextavado interior.
3. Retirar a válvula (2).

CUIDADO: Não danificar a superfície do tirante do êmbolo. Guardar cuidadosamente o tirante do êmbolo, após a desmontagem.

© 2012 Nordson Corporation

Armar a bomba

NOTA: Se, ao montar a bomba, se utilizarem componentes antigos, limpar cuidadosamente todos os componentes com água. Não podem existir resíduos alguns.

CUIDADO: Eliminar quaisquer partículas residuais de todos os componentes. Caso contrário, podem originar-se avarias duradoiras como, p. ex., fugas.

Colocar o cilindro hidráulico

1. Se não tiver sido feito antes, retirar o bujão (7, fig. 27) do distribuidor radial.

NOTA: Se apenas se tiver substituído os segmentos e o tirante do êmbolo, continuar com o passo 4.

CUIDADO: A fim de não danificar as vedações, introduzir o cilindro hidráulico no distribuidor radial sempre por baixo.

2. Introduzir o cilindro hidráulico no distribuidor radial de baixo para cima.
3. Colocar o anel de retenção e enroscar os dois pernos roscados (8, fig. 27). Não apertar os pernos roscados.
4. Rodar o cilindro hidráulico de modo que os orifícios do cilindro hidráulico coincidam com os do distribuidor radial.
5. Colocar a mola de compressão, por cima e, com uma vara de madeira ou de plástico, comprimir o mais possível e fixar neste estado pré-tensionado utilizando uma ou duas chaves de parafusos.
6. Colocar os segmentos do êmbolo de acordo com a sequência indicada.

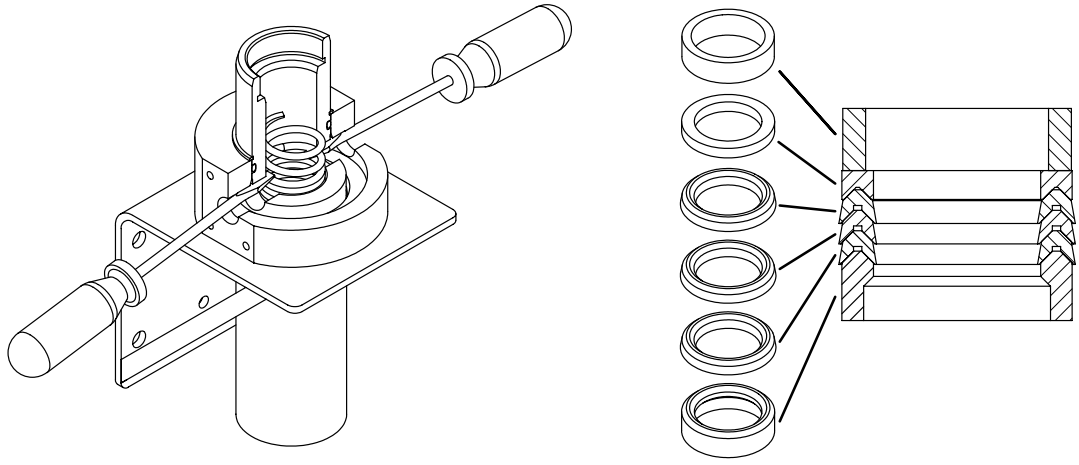

Fig. 15

© 2012 Nordson Corporation

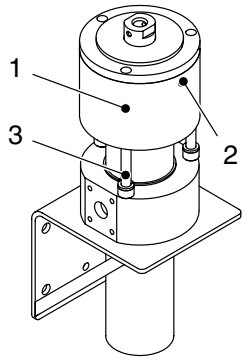

Fig. 16

7. Introduzir os três parafusos de fixação (3), com anilhas de mola, na câmara de óleo (1).
8. Colocar a câmara de óleo e apertar no sentido dos ponteiros do relógio.
9. Em seguida retirar as duas chaves de parafusos.
10. Rodar o cilindro hidráulico completo até a abertura de enchimento de óleo (2) ficar voltada para a frente, como se mostra.
11. Apertar bem os pernos roscados.

Colocar o tirante do êmbolo da unidade hidráulica

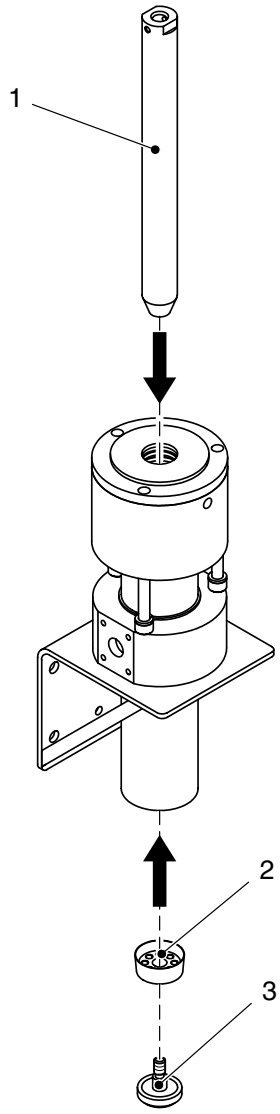

Fig. 18

NOTA: Antes de colocar a tampa, verificar se o raspador (3, fig. 27) e o anel de desgaste (2, fig. 27) estão montados na tampa. O anel de desgaste assenta na parte de cima da tampa.

1. Colocar a tampa da unidade hidráulica sempre em primeiro lugar.

CUIDADO: A fim de evita danos nos diferentes segmentos do êmbolo, colocar sempre o tirante do êmbolo (1) a partir de cima.

2. Colocar o tirante do êmbolo.
3. Imobilizar o tirante do êmbolo com a chave de bocas e enroscar, com a chave para parafusos com sextavado interior, a válvula (2) e a sede da válvula (3) ao tirante do êmbolo, apertando bem.
4. Em seguida, empurrara o tirante do êmbolo tanto quanto possível para cima e para fora da unidade hidráulica.

Colocar as vedações do êmbolo da unidade pneumática

- Não utilizar meios auxiliares metálicos nem afiados para montar juntas tóricas.
- Colocar as vedações dos dois êmbolos de modo que a abertura da vedação em V fique voltada para baixo no êmbolo superior e para cima no êmbolo inferior. Consulte também a fig. 26.

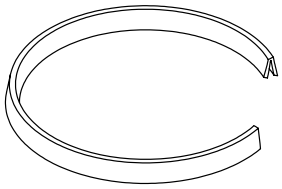

Fig. 17

CUIDADO: Montar a vedação sem meios auxiliares afiados.

Armar a bomba *(cont.)*

Montar a unidade pneumática

1. Enroscar o tirante do êmbolo (3) da unidade pneumática no tirante do êmbolo (1) da unidade hidráulica.
2. Alinhar os orifícios e colocar o freio (2).

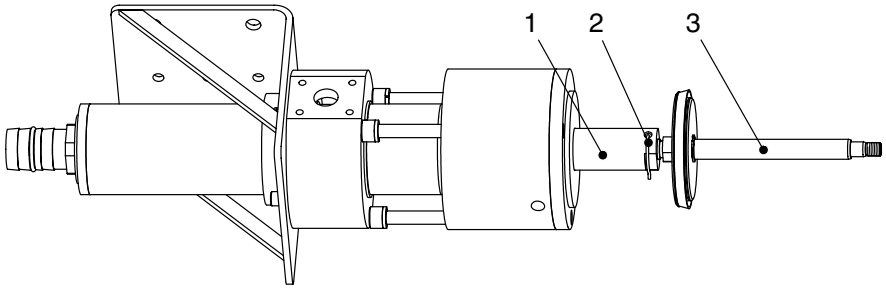

Fig. 19

3. Puxar o tirante do êmbolo (3) tanto quanto possível para cima e para fora da unidade hidráulica (2).
4. Deslocar o cilindro pneumático (5) ao longo do tirante do êmbolo (4).
5. Introduzir o êmbolo superior (6) no cilindro pneumático e deslocá-lo ao longo do tirante do êmbolo.
6. Imobilizar o tirante do êmbolo (3) da unidade hidráulica com a chave de bocas (8).
7. Colocara a porca no êmbolo superior e apertar com a chave de caixa (7).
8. Retirar as ferramentas e unir a unidade hidráulica à pneumática.
9. Aparafusar as duas unidades com os parafusos (1).
10. Montar a tampa na unidade pneumática.

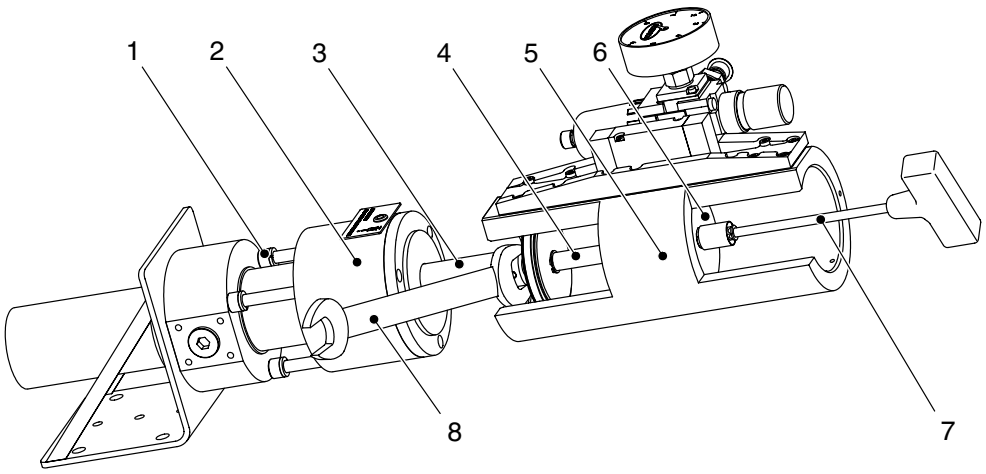

Fig. 20

© 2012 Nordson Corporation

Montar a tampa e a sede da válvula

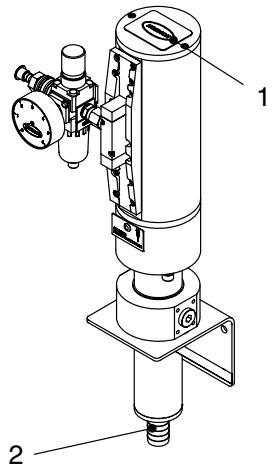

Fig. 21

1. Montar a tampa (1) na unidade pneumática.
2. Enroscar a sede da válvula (2) na unidade hidráulica.

Montar a unidade de filtro e a unidade de aspiração

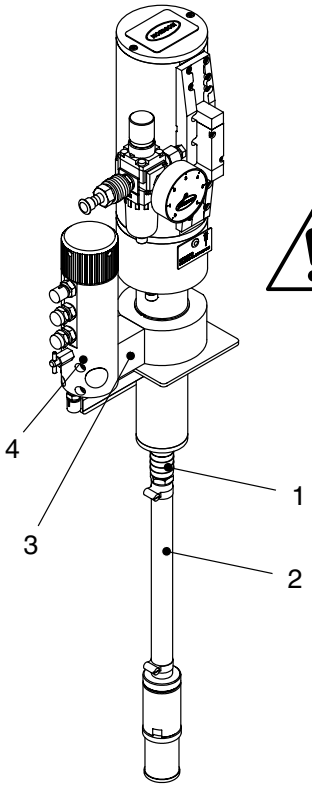

Fig. 22

1. Enroscar a unidade de filtro (4) com o adaptador (3) ao distribuidor radial e apertar.
2. Enroscar a unidade de aspiração completa (2) com o encaixe da mangueira (1) na sede da válvula.

ATENÇÃO: Nunca arrancar a bomba, antes de atestar previamente com óleo. Consulte *Arranque inicial*.

Substituir e/ou limpar o elemento filtrante

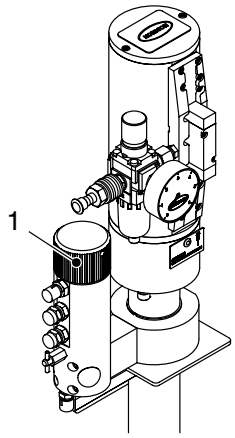

Fig. 23

1. Desenroscar a tampa (1) da caixa do filtro.
2. Retirar o elemento filtrante com a esfera.
3. Retirar a esfera do elemento filtrante e limpar e/ou substituir.
4. Colocar o elemento filtrante com a esfera na caixa do filtro.
5. Limpar as roscas da caixa do filtro e da tampa e aplicar uma fina camada de pasta de silicone.
6. Enroscar a tampa na caixa do filtro. Após enroscar correctamente, entre a tampa e a caixa do filtro tem de ser visível uma fenda de ar de aprox. 1 a 2 mm.

© 2012 Nordson Corporation

Peças sobresselentes

Introdução

As listas de peças sobresselentes desta secção estão estruturadas nas seguintes colunas:

Item— Identifica as peças ilustradas, que podem ser obtidas através da Nordson.

Part— Número da peça sobresselente Nordson que pode obter, para cada peça sobresselente mostrada na figura. Uma série de traços na coluna Part (- - - - -) significa, que a peça não pode ser encomendada separadamente.

Description— Esta coluna contém o nome da peça sobresselente e, se for caso de isso, as suas dimensões e características diversas. Os pontos da coluna *Description* mostram a relação entre módulos, submódulos e peças isoladas.

Quantity— A quantidade necessária por aparelho, módulo ou submódulo. A abreviatura AR (conforme seja necessário) utiliza-se, quando, nos itens, se trata de embalagens ou do número por módulo que são função da versão do produto ou do modelo.

NOTA: Os textos apenas estão disponíveis em Inglês.

Listas de peças sobresselentes actuais

Tome em conta que o aparelho pode desviar-se minimamente da descrição ou de determinados detalhes das instruções de operação. Utilizar apenas a mais actual listas de peças sobresselentes fornecida com o aparelho.

© 2012 Nordson Corporation

Assembly Overview

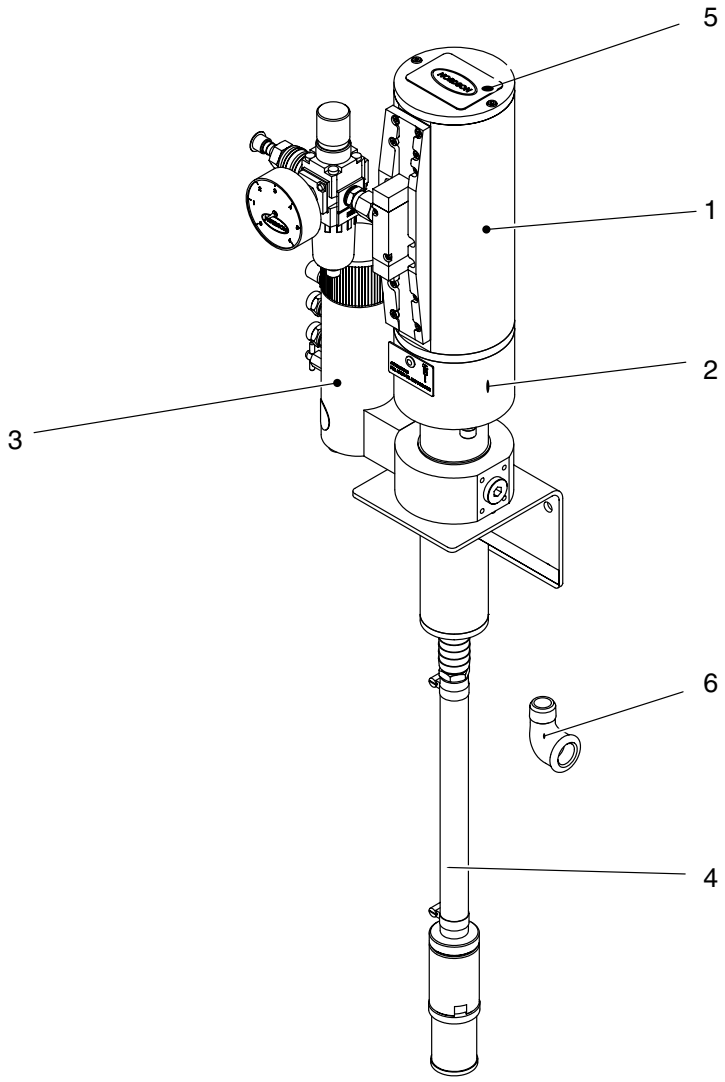

Fig. 24 Assembly Overview

© 2012 Nordson Corporation

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7302228	Pump, piston, LA300, standard		
1	7303360	Assembly, pneumatic, pump, LA300	1	See *Assembly, pneumatic*
2	7302234	Assembly, hydraulic (std), pump, LA300	1	See *Assembly, hydraulic (std.)*
3	7301100	Assembly, filter, pump, LA300	1	See *Assembly, filter*
4	7303800	Assembly, suction hose, 5/8”, pump, LA300	1	See *Assembly, suction hose*
5	-	Name plate, pump LA300, standard	1	
6	7302237	Fitting, 90°, male - female, 1/2”, SS	1	

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7302240	Pump, piston, LA300, wear resistant		
1	7303360	Assembly, pneumatic, pump, LA300	1	See *Assembly, pneumatic*
2	7303133	Assembly, hydraulic (w.r.), pump, LA300	1	See *Assembly, hydraulic (w.r.)*
3	7301100	Assembly, filter, pump, LA300	1	See *Assembly, filter*
4	7303800	Assembly, suction hose, 5/8”, pump, LA300	1	See *Assembly, suction hose*
5	-	Name plate, pump LA300, wear resistant	1	
6	7302237	Fitting, 90°, male - female, 1/2”, SS	1	

© 2012 Nordson Corporation

Assembly, filter

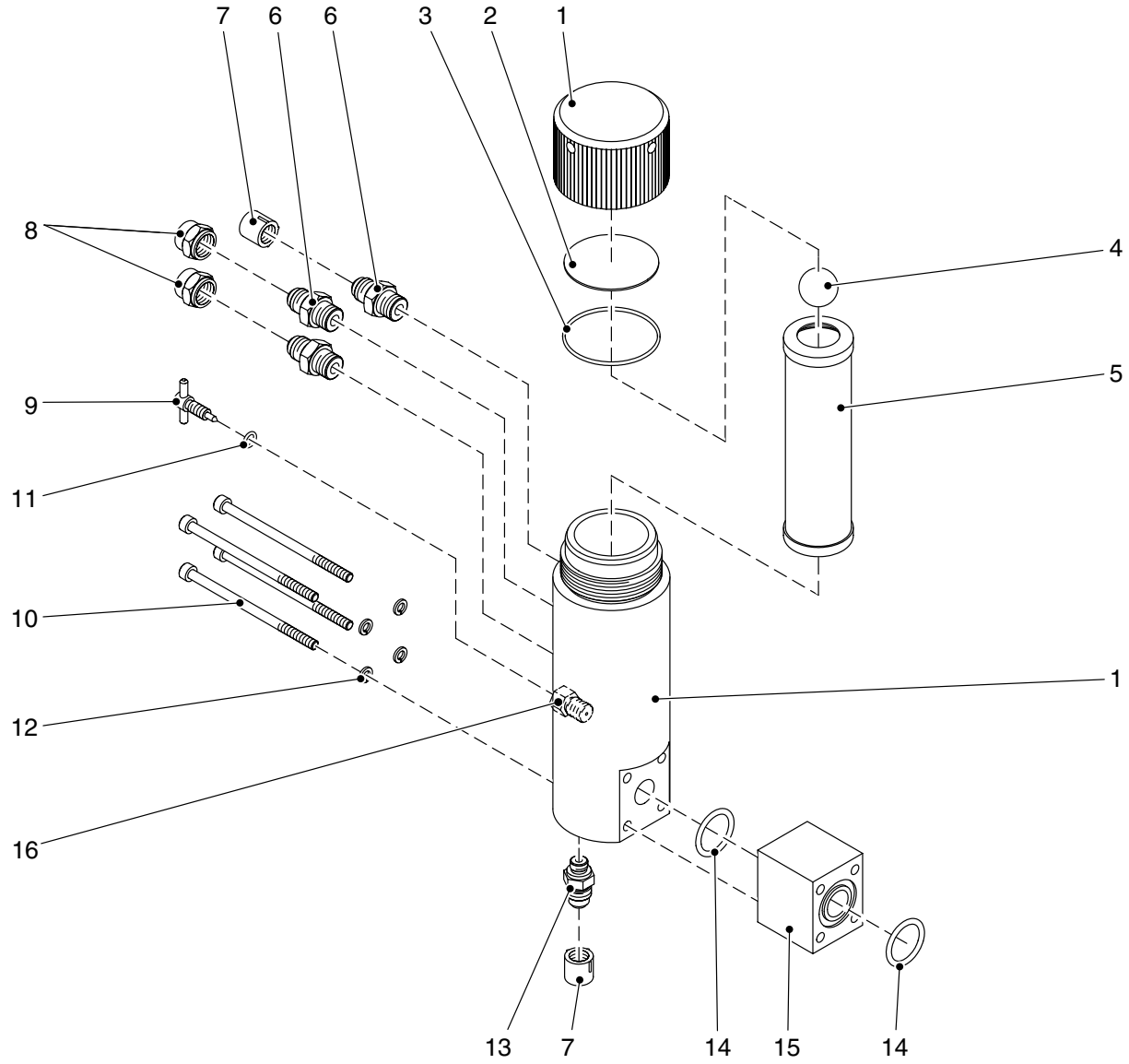

Fig. 25 Assembly, filter

© 2012 Nordson Corporation

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7301100	Assembly, filter, pump, LA300		
1	7300213	Assembly, filter, housing, pump, LA300	1	
	7300203	Cover, filter, LA piston pump	1	
2	-	Seal, interior, filter lid, LA piston pump	1	See *Kit, filter*
3	-	O-ring, 47.35 x 1.78, Aflas	1	See *Kit, filter*
4	311208	Ball, 20 mm	1	
5	-	Filter, cartridge, 50 mesh	1	See *Kit, filter*
6	377590	Fitting, nipple, G1/4M x 1/2-20 UNF, SS	3	
7	311551	Cap, plastic, 1/2”-20	2	
8	311639	Cap, blank, 1/2”-20 UNF, SS	2	
9	7300212	Assembly, handle, pressure relieve valve	1	
10	-	Screw, allenhead, M5 x 90, DIN912, A2	4	See *Kit, fasteners, filter assy*
11	-	O-Ring, 4.47 x 1.78, Aflas	1	See *Kit, filter*
12	-	Washer, spring, M5, DIN7980, A2	4	See *Kit, fasteners, filter assy*
13	372570	Fitting, nipple, 1/8 BSP - 1/2-20 UNF, SS	1	
14	-	O-Ring, 21.9 x 2.62, Aflas	2	See *Kit, filter*
15	7300209	Connector, filter-pump, LA piston pump	1	
16	-	Seat, pressure relief valve, pump, LA300	-	

© 2012 Nordson Corporation

Assembly, pneumatic

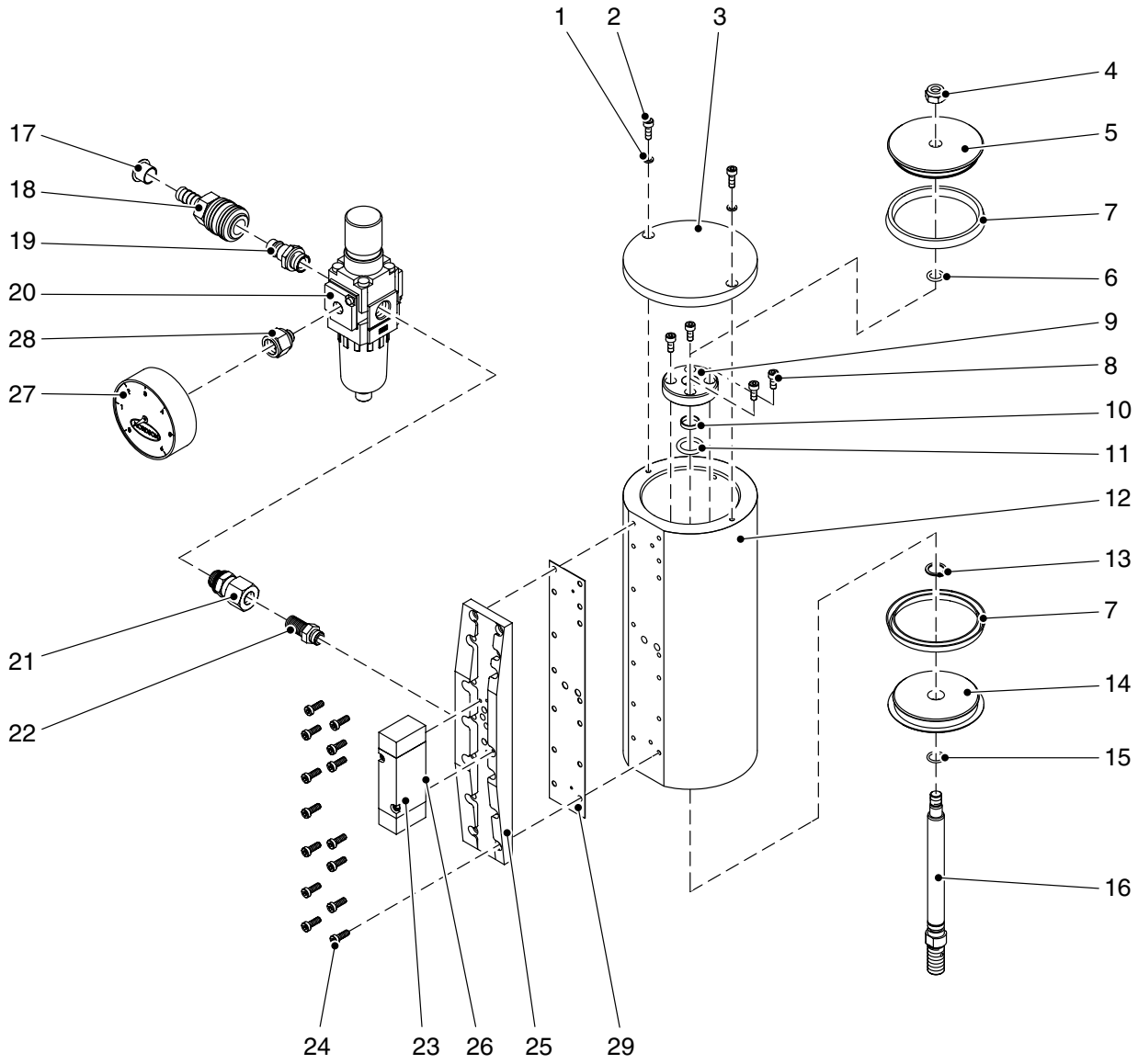

Fig. 26 Assembly, pneumatic

© 2012 Nordson Corporation

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7303360	Assembly, pneumatic, pump, LA300		
1	-	Screw, allenhead, M4 x 12, DIN912, A2	2	See *Kit, fasteners, pneumatic assy*
2	-	Washer, spring, M4, DIN7980, A2	2	See *Kit, fasteners, pneumatic assy*
3	7300186	Cover, cylinder, air motor, pump, LA300	1	
4	-	Nut, hex, M8, DIN985, galZn	1	See *Kit, fasteners, pneumatic assy*
5	7300192	Piston upper, airmotor, ø 70 mm, pump, LA300	1	
6	-	O-ring 8.5 x 2, Viton-B	1	See *Kit, pneumatic*
7	-	Seal, piston, ø 70 mm, air motor, pump, LA300	2	See *Kit, pneumatic*
8	-	Screw, allenhead, M4 x 10, DIN912, A2	4	See *Kit, fasteners, pneumatic assy*
9	311715	Plate, shaft, seal, air motor	1	
10	-	Glide ring 12 x 2.85	1	See *Kit, pneumatic*
11	-	O-ring, 13.95 x 2.62, Viton	1	See *Kit, pneumatic*
12	7300185	Cylinder, air motor, pump, LA300	1	
13	7303562	Retaining ring, 12 mm, DIN471, corr. Res.	1	See *Kit, pneumatic*
14	7300191	Piston lower, air motor, ø 70 mm, pump, LA300	1	
15	-	O-ring 9.25 x 1.78, Viton	2	See *Kit, pneumatic*
16	7300190	Rod, piston airmotor, ø 70 mm, pump, LA300	1	
17	311553	Cover plug, ø 13.2 mm, plastic	1	
18	311620	Coupling, air, fem. 7.2 - hose barb 10 mm	1	
19	311624	Coupling, air, male 7.2 - male G1/4”	1	
20	7300229	Filter/regulator, pneumatic	1	
21	7304144	Male Thr. Coupling, D=10mm, G 1/4, brass	1	
22	7303894	Air connector, M10, Di= 6mm, brass	1	
23	7304133	Air valve, 5/2 air operated, LA3XX	1	*Screws and gasket included*
24		Screw, allenhead, M4 x 12, DIN912, A2	14	*See Kit, fasteners, pneumatic assy*
25	7303893	Manifold, air motor, LA 300	1	
26	7304395	Gasket for air valve, LA 3XX	1	
27	312500	Gauge. pressure, 0-6 Bar, G 1/4	1	
28	313017	Nipple, air, brass, 1 /8“ male- 1 /8“ female	1	
29	-	Gasket, manif. Airmtr, str. 75 mm, Pump LA300	1	See *Kit, pneumatic*

© 2012 Nordson Corporation

Assembly, hydraulic (std.)

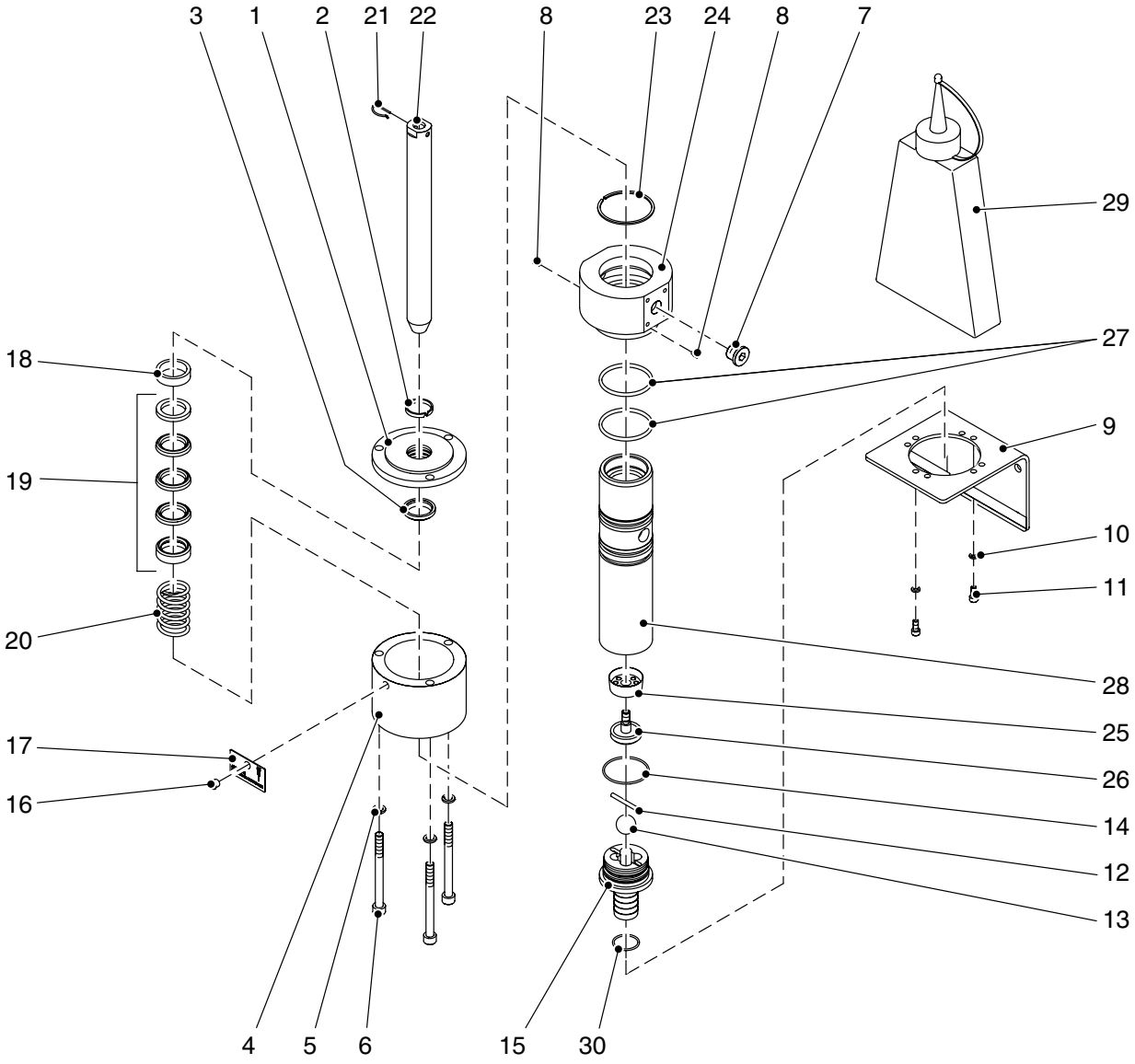

Fig. 27 Assembly, hydraulic (std.)

© 2012 Nordson Corporation

Item	Part	Description	Qty	Remarks
	7302234	Assembly, hydraulic (std.), pump, LA300		
1	7300211	Adapter, air motor-hydraulic assembly, pump, LA300	1	
2	-	Wear ring, air motor, LA piston pump	1	See *Kit, hydraulic* See *Kit, hydraulic, small*
3	-	Scraper, air motor, LA piston pump	1	See *Kit, hydraulic* See *Kit, hydraulic, small*
4	7300210	Oil chamber, pump, LA300	1	
5	-	Washer, spring, M8, DIN7980, A2	3	See *Kit, fasteners, hydraulic assembly*
6	-	Screw, allenhead, M8 x 90, DIN912, A2	3	See *Kit, fasteners, hydraulic assembly*
7	7300219	Screw plug, hex, M16 x 1.5, DIN908, A4	1	
8	-	Set screw, M5 x 8, DIN915, A2	2	See *Kit, fasteners, hydraulic assembly*
9	7300201	Mounting bracket, pump, LA300	1	
10	-	Washer, spring, M5, DIN7980, A2	2	See *Kit, fasteners, hydraulic assembly*
11	-	Screw, allenhead, M5 x 12, DIN912, A2	2	See *Kit, fasteners, hydraulic assembly*
12	7300222	Pin, dowel, D4m6 x 40, DIN7, A2	1	
13	311208	Ball, 20 mm	1	
14	-	O-ring, 44.17 x 1.78, Aflas	1	See *Kit, hydraulic, small*
15	7302264	Seat, valve, ball, LA piston pump	1	
16	377901	Plug, ø 8 mm	1	
17	377978	Label ”Attention: Fill with oil”	1	
18	-	Pressure ring, seal, pump, LA300	1	See *Kit, hydraulic, small*
19	-	Seal, rod, LA piston pump	1	See *Kit, hydraulic*
20	7300183	Spring, compression, 3.5 x 30 x 51 mm	1	
21	-	Pin, retaining, D= 1.5 mm, R= 12 mm, SS	1	See *Kit, hydraulic, small*
22	7300471	Rod, L= 75 mm, basic, LA piston pump	1	
23	-	Snap ring, SW-55 x 1.5, galZn, pump, LA300	1	See *Kit, hydraulic, small*
24	7300198	Manifold, radial, pump, LA300	1	
25	-	Valve, ø 35 mm, LA piston pump	1	See *Kit, hydraulic*
26	7300195	Seat, Valve, LA piston pump	1	
27	-	O-ring, 47.22 x 3.53, Aflas	2	See *Kit, hydraulic, small*
28	7300184	Cylinder, stroke 75 mm, pump, LA300	1	
29	7300235	Lubricant, 100 ml, LA piston pump	1	See *Lubricants and Adhesives*
30	-	O-ring, 20.30 X 2.62, EPDM	1	See *Kit, hydraulic, small*

© 2012 Nordson Corporation

Assembly, hydraulic (w.r.)

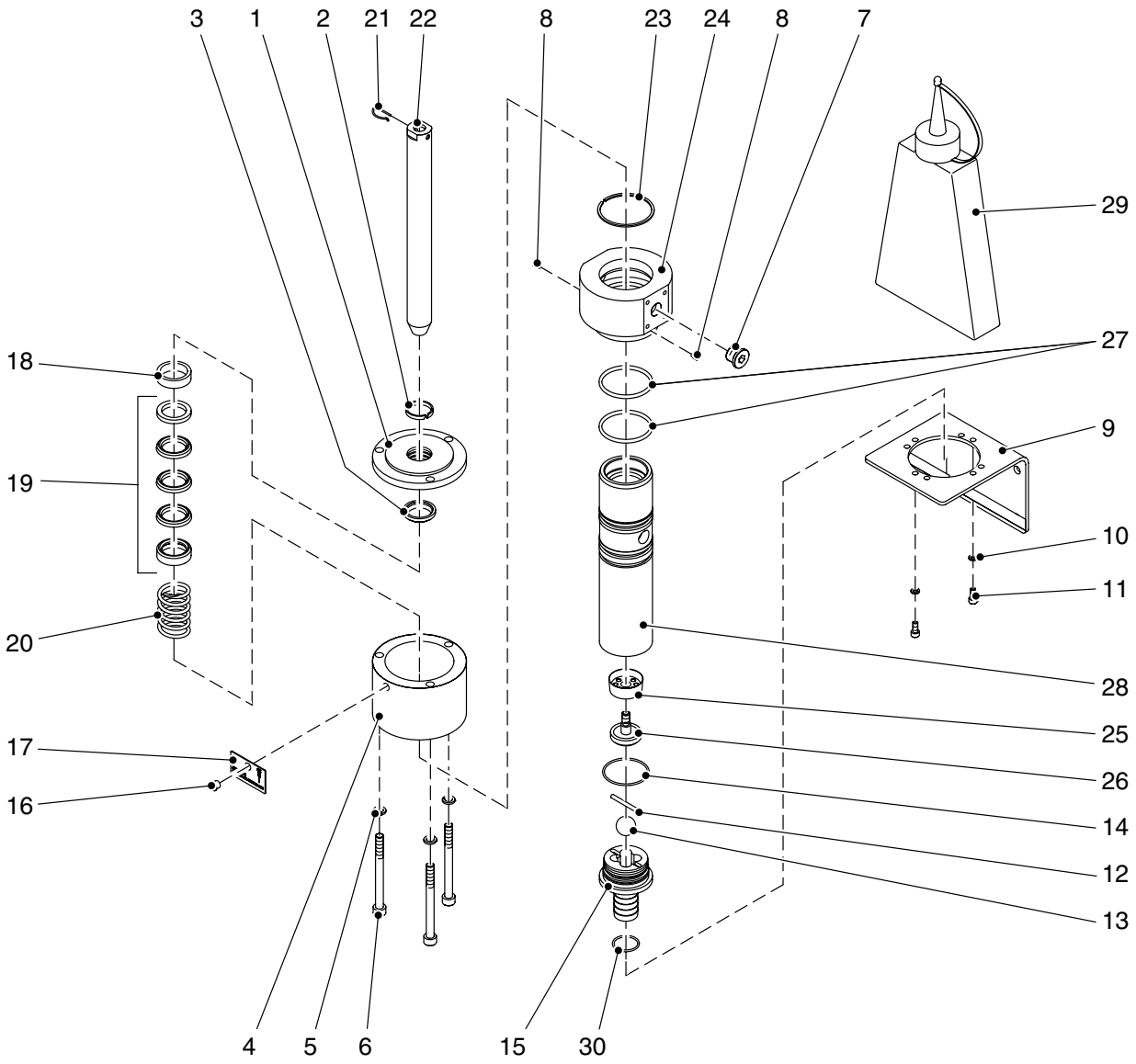

Fig. 28 Assembly, hydraulic (w.r.)

© 2012 Nordson Corporation

Item	Part	Description	Qty	Remarks
	7303133	Assembly, hydraulic (w.r.), pump, LA300		
1	7300211	Adapter, air motor-hydraulic assembly, pump, LA300	1	
2	-	Wear ring, air motor, LA piston pump	1	See *Kit, hydraulic* See *Kit, hydraulic, small*
3	-	Scraper, air motor, LA piston pump	1	See *Kit, hydraulic* See *Kit, hydraulic, smal*
4	7300210	Oil chamber, pump, LA300	1	
5	-	Washer, spring, M8, DIN7980, A2	3	See *Kit, fasteners, hydraulic assembly*
6	-	Screw, allenhead, M8 x 90, DIN912, A2	3	See *Kit, fasteners, hydraulic assembly*
7	7300219	Screw plug, hex, M16 x 1.5, DIN908, A4	1	
8	-	Set screw, M5 x 8, DIN915, A2	2	See *Kit, fasteners, hydraulic assembly*
9	7300201	Mounting bracket, pump, LA300	1	
10	-	Washer, spring, M5, DIN7980, A2	2	See *Kit, fasteners, hydraulic assembly*
11	-	Screw, allenhead, M5 x 12, DIN912, A2	2	See *Kit, fasteners, hydraulic assembly*
12	7300222	Pin, dowel, D4m6 x 40, DIN7, A2	1	
13	311208	Ball, 20 mm	1	
14	-	O-ring, 44.17 x 1.78, Aflas	1	See *Kit, hydraulic, smal*
15	7302264	Seat, valve, ball, LA piston pump	1	
16	377901	Plug, ø 8 mm	1	
17	377978	Label ”Attention: Fill with oil”	1	
18	-	Pressure ring, seal, pump, LA300	1	See *Kit, hydraulic, small*
19	-	Seal, rod, LA piston pump	1	See *Kit, hydraulic*
20	7300183	Spring, compression, 3.5 x 30 x 51 mm	1	
21	-	Pin, retaining, D= 1.5 mm, R= 12 mm, SS	1	See *Kit, hydraulic, small*
22	7303263	Rod, L= 75 mm, w.r., LA piston pump	1	
23	-	Snap ring, SW-55 x 1.5, galZn, pump, LA300	1	See *Kit, hydraulic, small*
24	7300198	Manifold, radial, pump, LA300	1	
25	-	Valve, ø 35 mm, LA piston pump	1	See *Kit, hydraulic*
26	7300195	Seat, Valve, LA piston pump	1	
27	-	O-ring, 47.22 x 3.53, Aflas	2	See *Kit, hydraulic, small*
28	7300184	Cylinder, stroke 75 mm, pump, LA300	1	
29	7300235	Lubricant, 100 ml, LA piston pump	1	See *Lubricants and Adhesives*
30	-	O-ring, 20.30 x 2.62, EPDM	1	See *Kit, hydraulic, small*

© 2012 Nordson Corporation

Assembly, suction hose

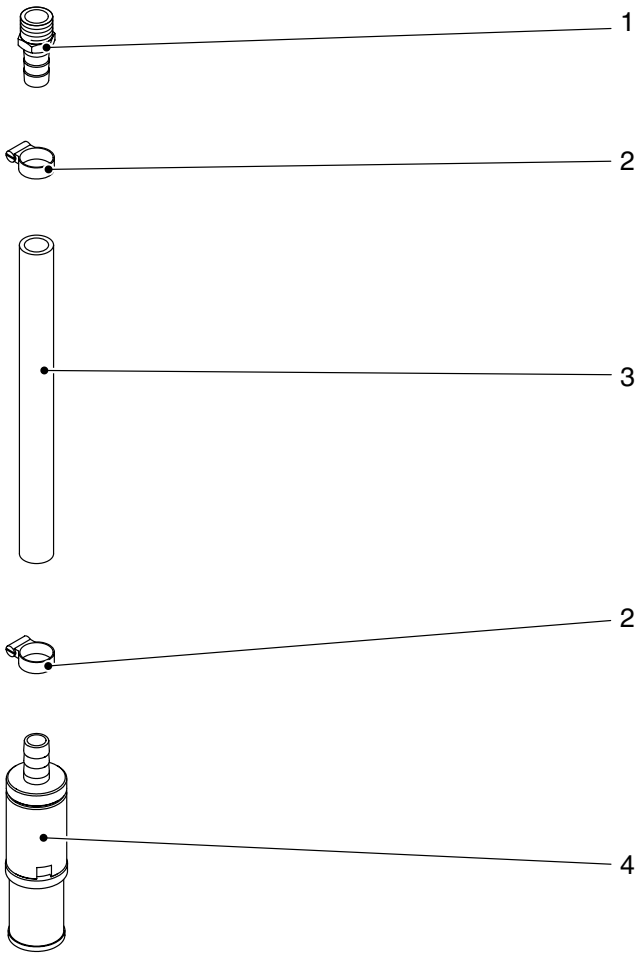

Fig. 29 Assembly, suction hose

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7303800	Assembly, suction hose, 5/8”, pump, LA300	1	
1	7303801	Fitting, hose, 16 mm x G1/2, pump LA 300	1	
2	313667	Hose clamp, 15-24 mm / 12mm, SS	2	
3	7303804	Hose, ID= 16 mm, PVC, reinforced, 2 mtr.	1	
4	7303799	Assembly, non return valve 5/8“, pump, LA300	1	See *Assembly, non return valve*

© 2012 Nordson Corporation

Assembly, non return valve

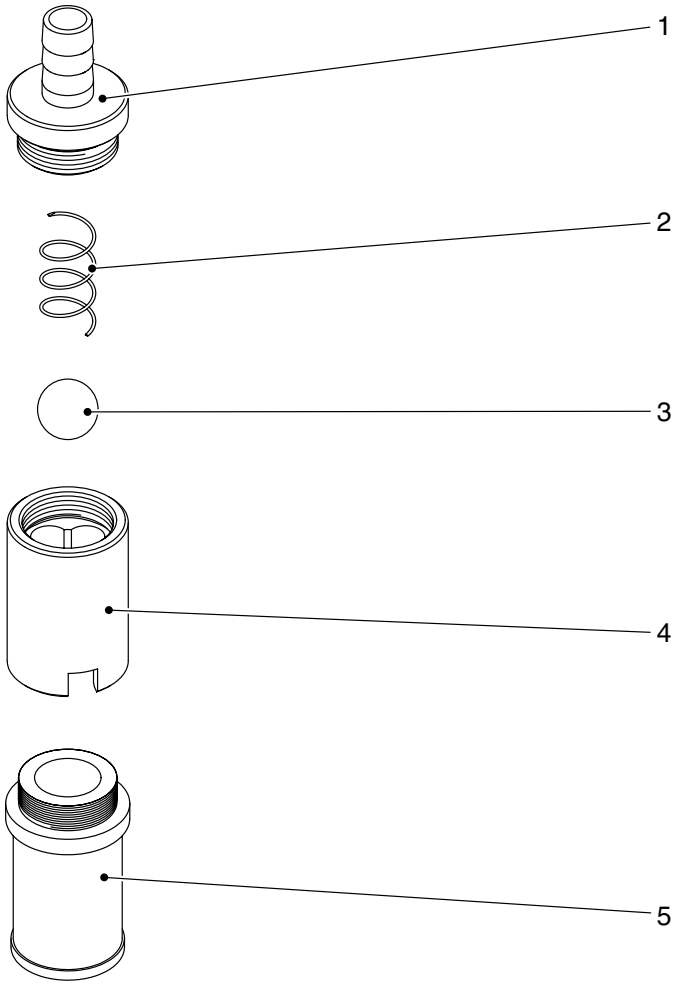

Fig. 30 Assembly, non return valve

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7303799	Assembly, non return valve 5 / 8“, LA piston pump	-	
1	7303803	Fitting, non return valve, LA piston pump	1	
2	7303806	Spring, compression 17.5 x 1 x 42, DIN17224	1	
3	311208	Ball, 20 mm	1	
4	7303802	Seat, non return valve, LA piston pump	1	
5	313941	Filter element, G1”	1	

© 2012 Nordson Corporation

Assembly, wall-mount

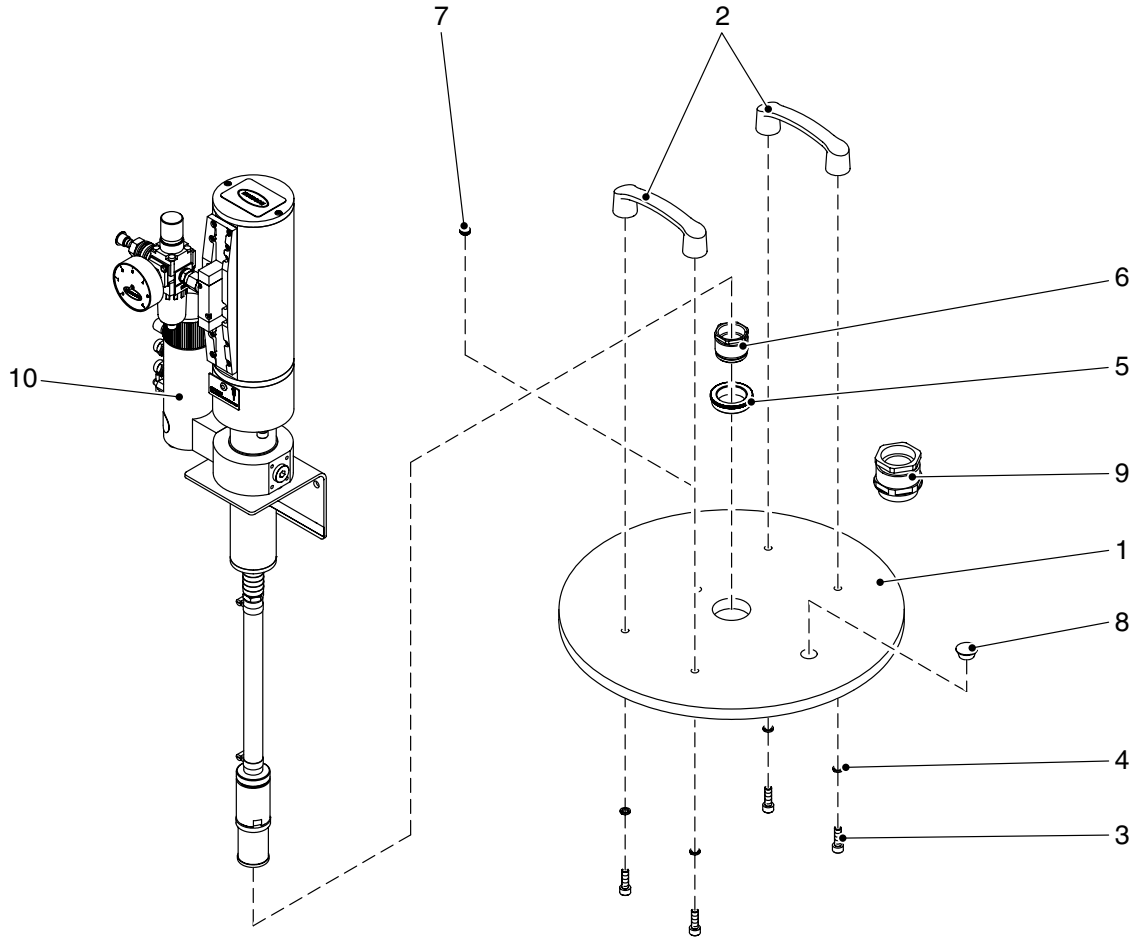

Fig. 31 Assembly, wall-mount

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7300449	Kit, Lid, ø 315 mm, wall-mount, LA piston pump	-	Item 1-10
-	7300390	Kit, Lid, ø 400 mm, wall-mount, LA piston pump	-	Item 1-10
1	7300447	Lid, ø 315 mm, wall-mount, LA piston pump	1	
	7300391	Lid, ø 400 mm, wall-mount, LA piston pump	-	
2	312329	Handle, 117 mm	2	See *Kit, handles, lid*
3	-	Screw, allenhead, M8 x 25, DIN912, A2	4	
4	-	Washer, spring, M8, DIN7980, A2	4	
5	7304148	Reducing ring PG36/PG29, plastic	1	
6	7304149	Cable gland, PG29, plastic	1	
7	7300163	Plug, flanged, plastic, ø 12 mm	1	
8	7304318	Plug, flanged, plastic, ø 20 mm	1	
9	7300392	Cable gland, PG36, plastic	1	For 1 inch hose
10	7302228	Pump, piston, LA300, standard	1	
	7302240	Pump, piston, LA300, wear resistant	1	

© 2012 Nordson Corporation

Assembly, lid-mount

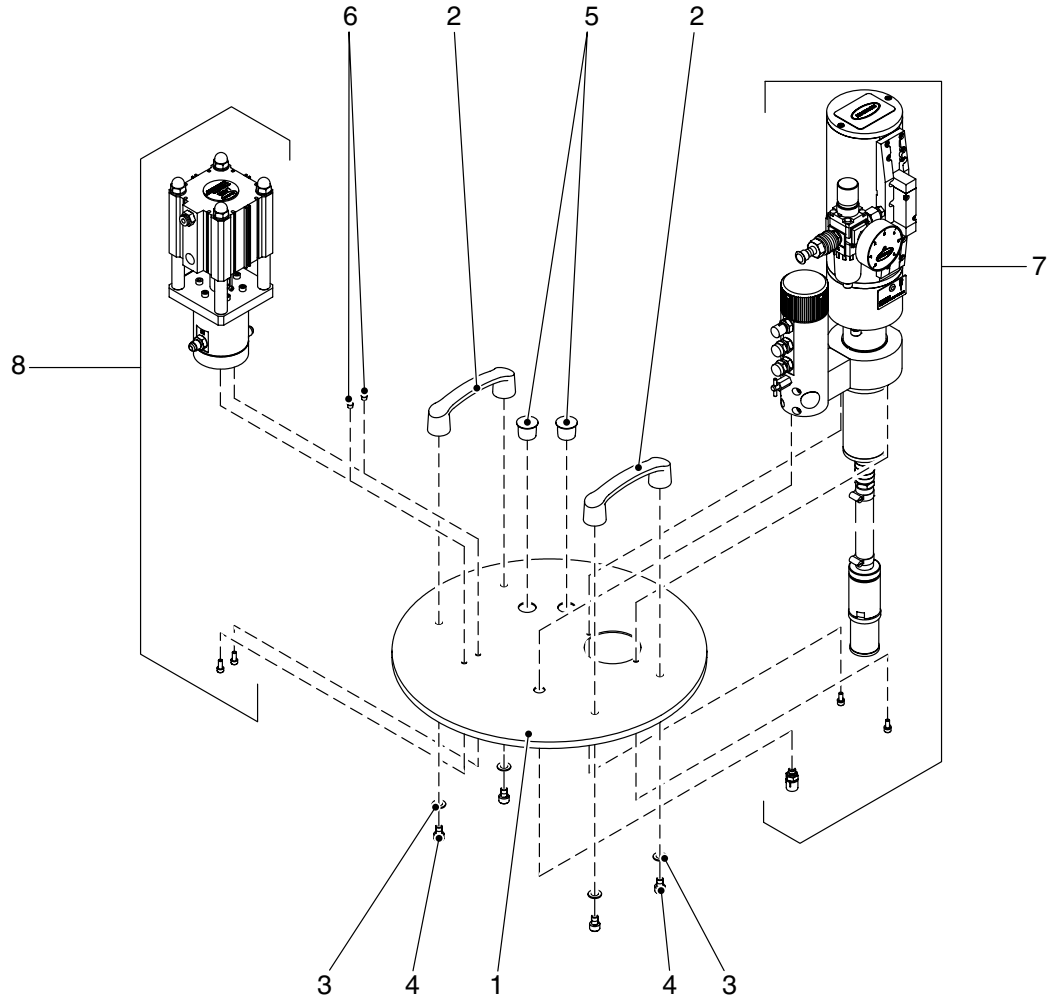

Fig. 32 Assembly, lid-mount

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7300450	Assembly, lid, pump, SS, ø 315 mm, pump, LA300	1	Item 1 - 6
-	7300418	Assembly, lid, pump, SS, ø 400 mm, pump, LA300	1	Item 1 - 6
1	7300448	Lid, pump, ø 315 mm, SS, pump, LA300	1	
	7300402	Lid, pump, ø 400 mm, SS, pump, LA300	1	
2	312329	Handle, 117 mm	2	See *Kit, handles, lid*
3	-	Washer, spring, M8, DIN7980, A2	4	See *Kit, handles, lid*
4	-	Screw, allenhead, M8 x 12, DIN912, A2	4	See *Kit, handles, lid*
5	7300393	Plug, flanged, plastic, ø 14.6 mm	2	
6	7300394	Plug, flanged, plastic, ø 6.6 mm	1	
7	7302228	Pump, piston, LA300, standard	1	
	7302240	Pump, piston, LA300, wear resistant	1	
8	377912	Pressure regulator, LA381, 0-7 bar / 100PSI	1	
	377894	Pressure regulator, LA382, 0-18 bar / 250PSI	1	
	377970	Pressure regulator, LA383, 0-48 bar / 700PSI	1	

© 2012 Nordson Corporation

Pump, wall-mount, detached filter

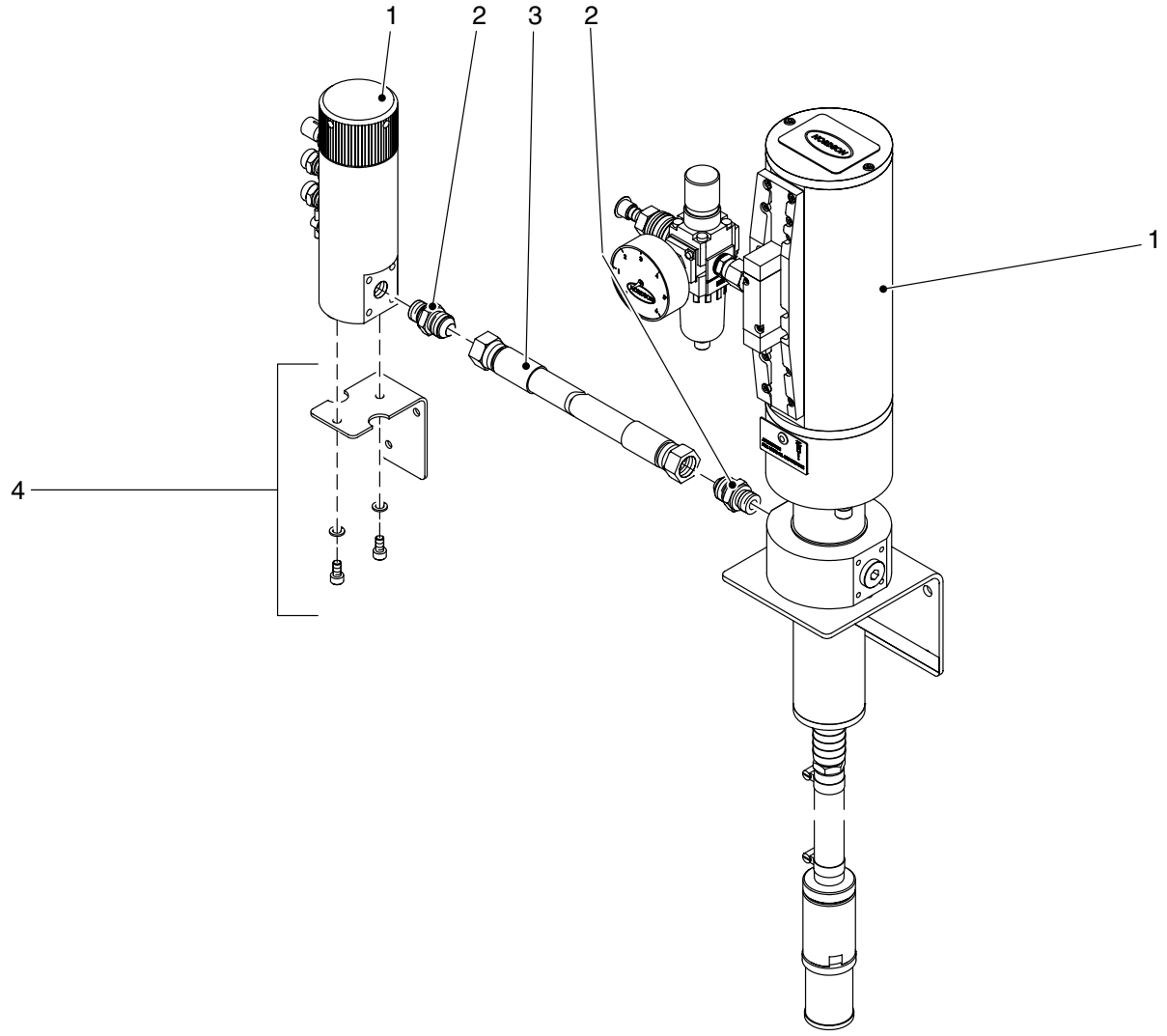

Fig. 33 Pump, wall-mount, detached filter

Item	Part	Description	Qty	Remarks
1	7302228	Pump, piston, LA300, standard	1	
	7302240	Pump, piston, LA300, wear resistant	1	
2	7300410	Fitting, M16 x 1.5-3 / 4-16 UNF, male-male	2	
3	7300411	Hose, remote filter, 1.5 mtr. pump, LA300	1	
	7300412	Hose, remote filter, 3.0 mtr. pump, LA300	1	
	7300413	Hose, remote filter, 6.0 mtr. pump, LA300	1	
	7300414	Hose, remote filter, 9.0 mtr. pump, LA300	1	
4	7300409	Assembly, bracket, remote filter, pump, LA300	1	

© 2012 Nordson Corporation

Pump, console-mount

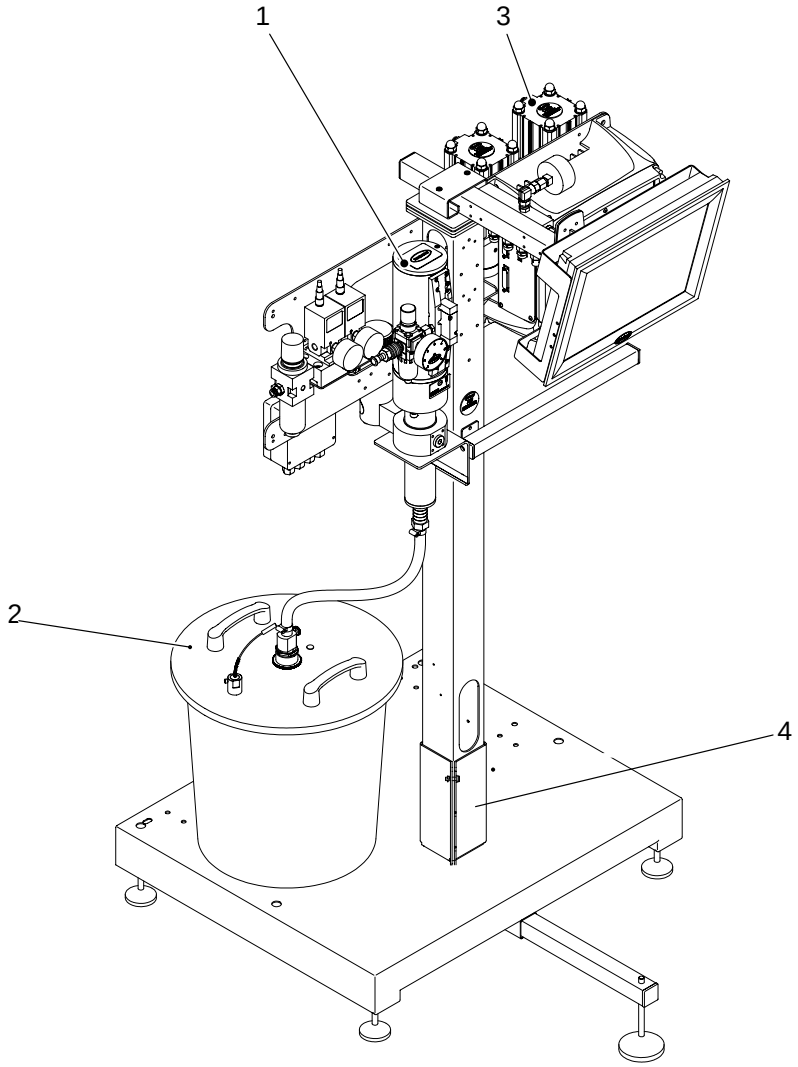

Fig. 34 Pump, console-mount

Item	Part	Description	Qty	Remarks
1	7302228	Pump, piston, LA300, standard	1	
	7302240	Pump, piston, LA300, wear resistant	1	
2	7300449	Kit, lid, ø 315 mm, wall-mount, LA piston pump	1	
	7300390	Kit, lid, ø 400 mm, wall-mount, LA piston pump	1	
3	377912	Pressure regulator, LA381, 0-7 bar / 100PSI	1	
	377894	Pressure regulator, LA382, 0-18 bar / 250PSI	1	
	377970	Pressure regulator, LA383, 0-48 bar / 700PSI	1	
4		Adhesive system console (ASC)	1	

© 2012 Nordson Corporation

Kit, hydraulic

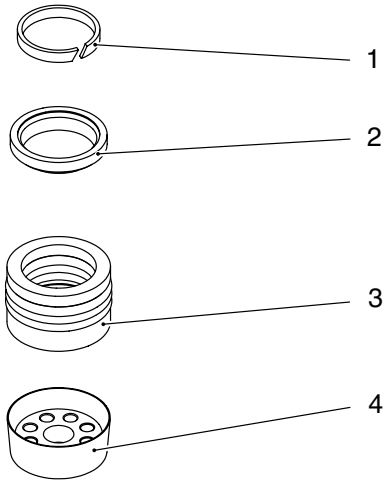

Fig. 35 Kit, hydraulic

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7300112	Kit, hydraulic, pump, LA piston pump	1	
1	7300221	Wear ring, air motor, LA piston pump	1	
2	7300220	Scraper, air motor, LA piston pump	1	
3	7300216	Seal, rod, LA piston pump	1	
4	7300199	Valve, ø 35 mm, LA piston pump	1	
-	7300235	Lubricant, 100 ml, LA piston pump	-	See *Lubricants and Adhesives*

© 2012 Nordson Corporation

Kit, hydraulic, small

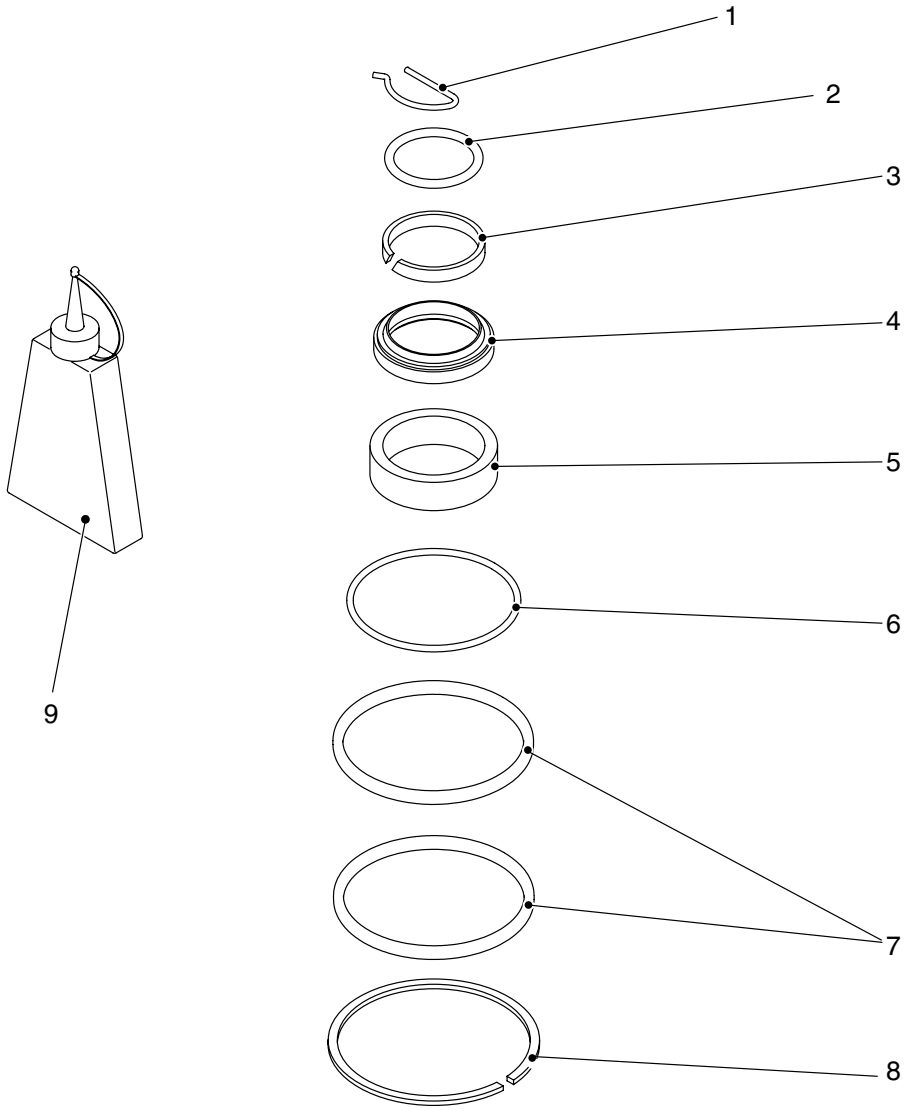

Fig. 36 Kit, hydraulic, small

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7302458	Kit, hydraulic, small, pump, LA300	1	
1	7300228	Pin, retaining, D= 1.5 mm, R= 12 mm, SS	1	
2	7300224	O-ring, 20.30 x 2.62, EPDM	1	
3	7300221	Wear ring, air motor, LA piston pump	1	
4	7300220	Scraper, air motor, LA piston pump	1	
5	7300196	Pressure ring, seal, pump, LA300	1	
6	7300223	O-ring, 44.17 x 1.78, Aflas	1	
7	7300218	O-ring, 47.22 x 3.53, Aflas	2	
8	7300217	Snap ring, SW-55 x 1.5, galZn, pump, LA300	1	
9	7300235	Lubricant, 100 ml, LA piston pump	1	See *Lubricants and Adhesives*

© 2012 Nordson Corporation

Kit, pneumatic

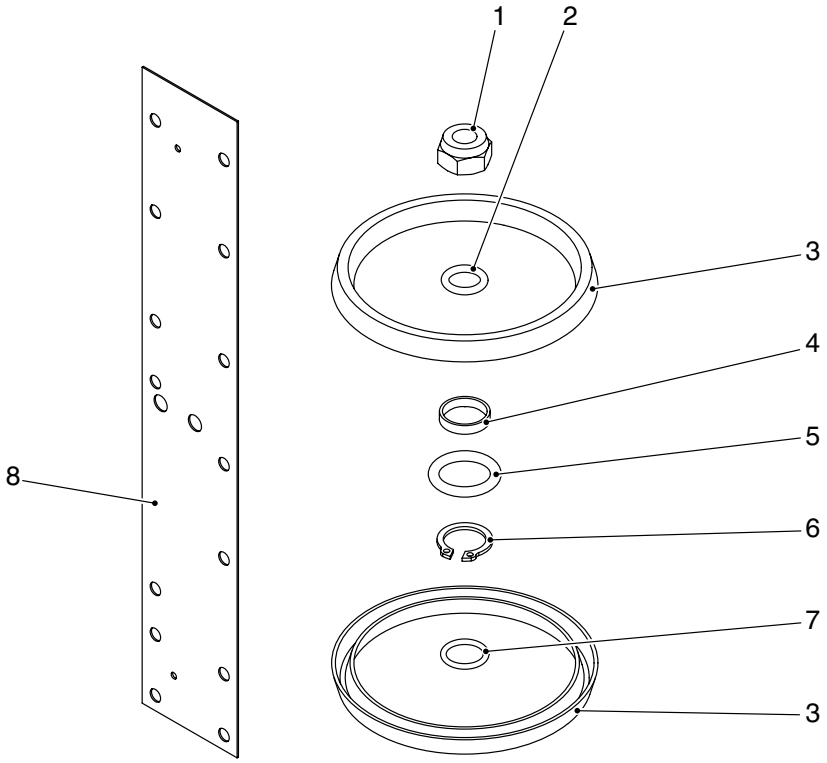

Fig. 37 Kit, pneumatic

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7300109	Kit, pneumatic, pump, LA300		
1	-	Nut, hex, M8, DIN985, galZn	1	
2	313934	O-ring 8.5 x 2, Viton	1	
3	7300197	Seal, piston, ø 70 mm, air motor, pump, LA300	2	
4	311476	Glide ring 12 x 2.85	1	
5	311494	O-ring, 13.95 x 2.62, Viton	1	
6	7303562	Retaining ring, 12 mm	1	
7	311488	O-ring 9.25 x 1.78, Viton	1	
8	7300187	Gasket, manifold air motor, str. 75 mm, pump, LA300	1	

© 2012 Nordson Corporation

Kit, filter

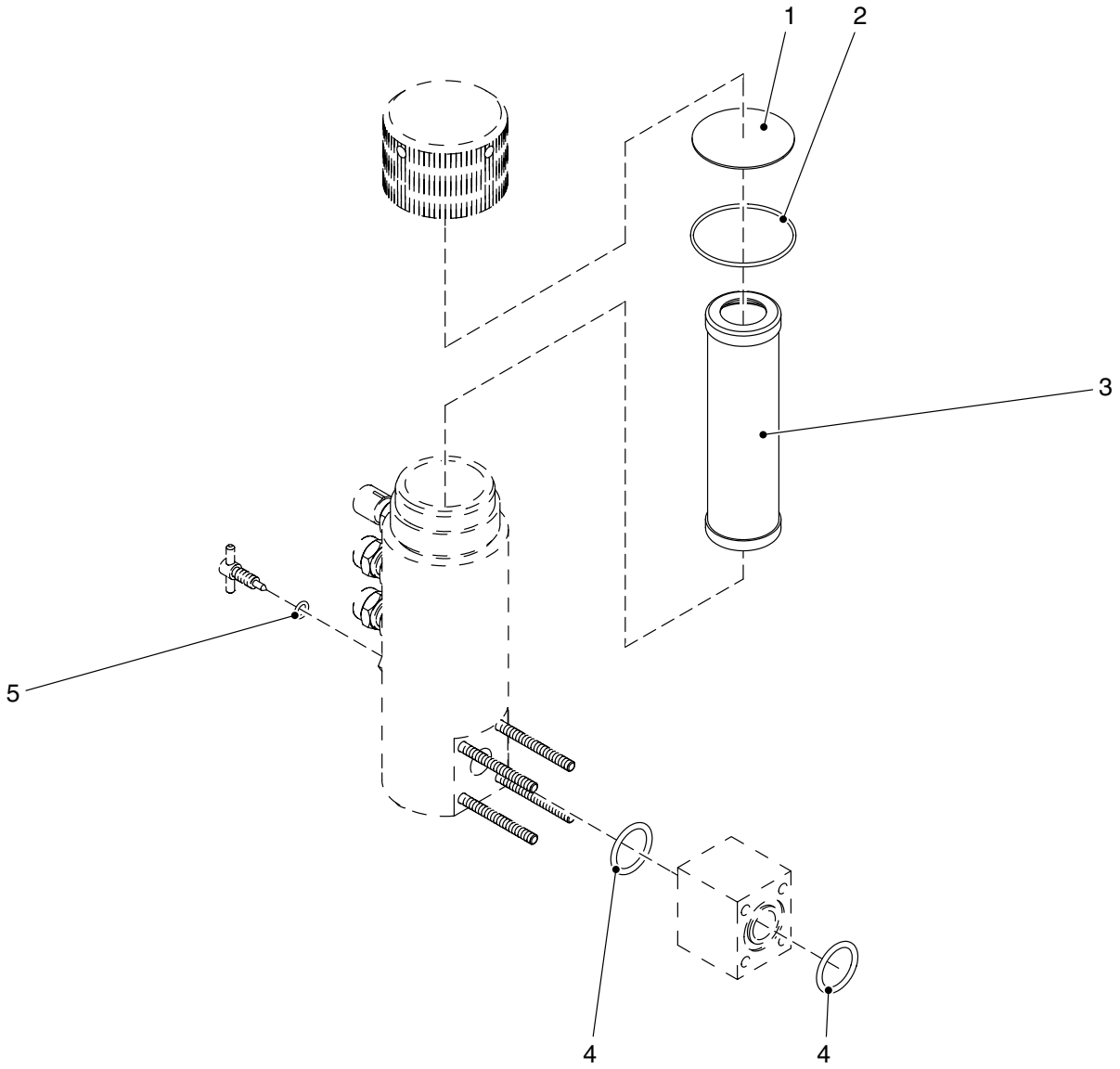

Fig. 38 Kit, filter

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7300110	Kit, filter, pump, LA300	1	
1	7300205	Seal, interior, filter lid, LA piston pump	1	
2	7300215	O-ring, 47.35 x 1.78, Aflas	1	
3	312291	Filter cartridge, 50 mesh	1	
4	7300214	O-ring, 21.9 x 2.62, Aflas	2	
5	374779	O-ring, 4.47 x 1.78, Aflas	1	

© 2012 Nordson Corporation

Kit, fasteners

(without illustration)

Kit, fasteners, filter assembly

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7303363	Kit, fasteners, Pneumatic Assy		
1	-	Washer, spring, M4, DIN7980, A2	10	
2	-	Nut, hex, M8, DIN985, galZn	1	
3	-	Screw, allenhead, M4x10, DIN912, A2	4	
4	-	Screw, allenhead, M4x12, DIN912, A2	16	

Kit, fasteners, pneumatic assembly

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7303363	Kit, fasteners, pneumatic assembly	-	
1	-	Washer, spring, M4, DIN7980, A2	2	
2	-	Nut, hex, M8, DIN985, galZn	1	
3	-	Screw, allenhead, M4 x 10, DIN912, A2	4	
4	-	Screw, allenhead, M4 x 12, DIN912, A2	16	
5	-	Screw, allenhead, M3 x 30, DIN912, A2	2	

Kit, fasteners, hydraulic assembly

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7303364	Kit, fasteners, hydraulic assembly, LA300	-	
1	-	Set screw, M5 x 8, DIN915, A2	2	
2	-	Washer, spring, M8, DIN7980, A2	3	
3	-	Screw, allenhead, M8 x 90, DIN912, A2	3	
4	-	Screw, allenhead, M5 x 12, DIN912, A2	2	
5	-	Washer, spring, M5, DIN7980, A2	2	

© 2012 Nordson Corporation

Kit, hose, flush/return

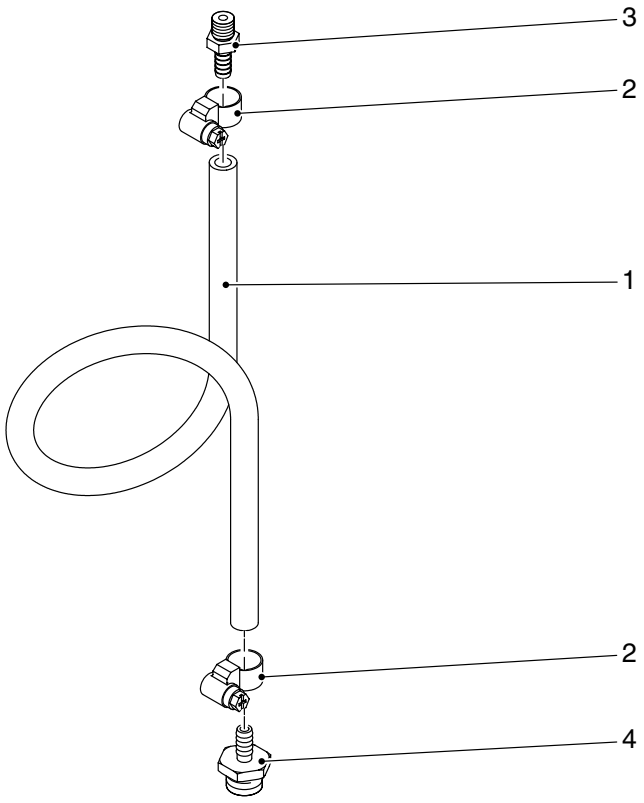

Fig. 39 Kit, hose, flush/return

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7300113	Kit, hose, flush/return, SS, pump, LA300	-	
1	7303167	Hose, air, ID= 6 mm, 2 mtr.	1	
2	7300093	Hose clamp, 8-14 mm / 9 mm, SS	1	
3	7300094	Fitting, hose, 6 mm x G1/8 male, SS	1	
4	7300095	Fitting, hose, 6 mm x G1/4 male, SS	1	

© 2012 Nordson Corporation

Kit, handles, lid

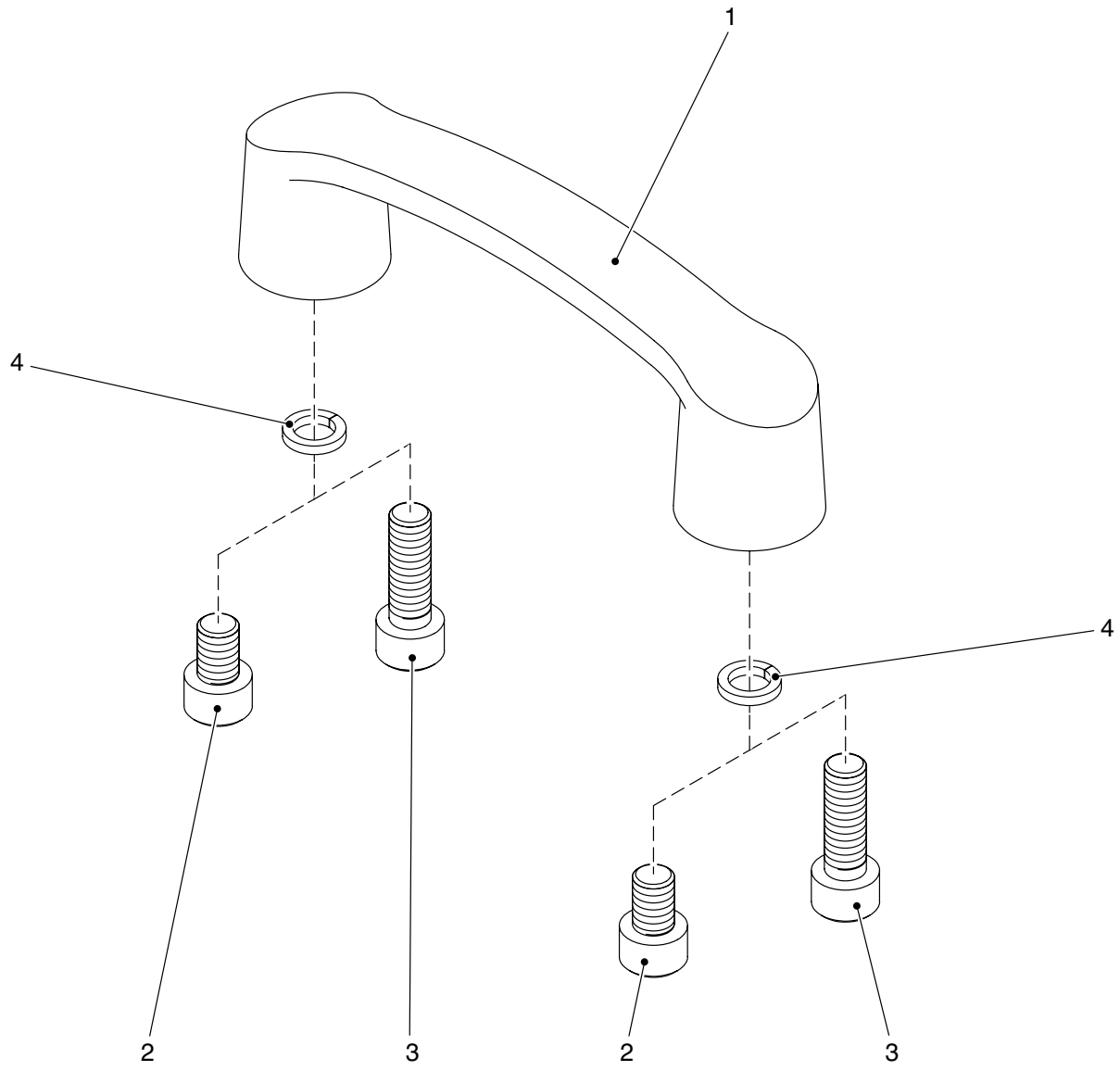

Fig. 40 Kit, handles, lid

Item	Part	Description	Qty	Remarks
-	7303438	Kit, handles, lid, LA piston pump	-	
1	312329	Handle, 117 mm	2	
2	-	Screw, allenhead, M8 x 12, DIN912, A2	4	For 7300450 / 7300418
3	-	Screw, allenhead, M8 x 25, DIN912, A2	4	For 7300449 / 7300390
4	-	Washer, spring, M8, DIN7980, A2	4	

© 2012 Nordson Corporation

Lubricants and Adhesives

Item	Description	Application	Remarks
-	Loctite 577 (thread sealant)	for screw fittings	AR
-	OKS250 (white paste)	for stainless steel threads	AR
311642	Sil. grease tube (50 gr)	for O-rings	AR
-	Loctite 555 (seal tape without PTFE)	for the pressure relief valve	AR
7300235	Lubricant, 100 ml, LA piston pump	for the oil chamber	1
AR: As required			

Adhesive hose

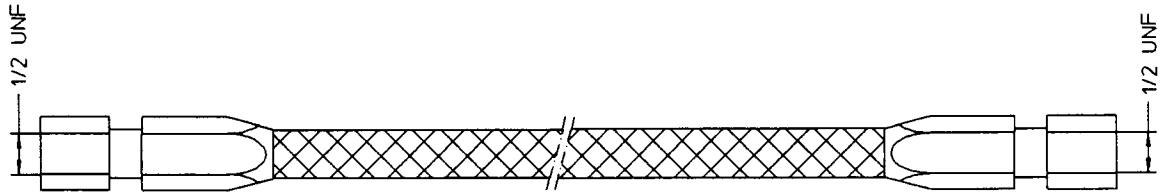

Fig. 41 Adhesive hose

Length (m)	Part
0,25	312 256
0,5	312 257
1,0	312 259
2	312 266
2,5	312 267
3	312 268
4	312 270
6	312 273

© 2012 Nordson Corporation

Dados técnicos

Generalidades

Tipo da bomba	LA 300
Capacidade de transporte	2,0 l/min (0.5 usgal/min)
Altura máxima de aspiração	4 m (com água)
Relação de compressão	7:1
Conexões de cola	Rosca exterior 1/2”-20UNF
Pressão de cola máx.	42 bar (610 PSI)
Pressão de ar mín.	0,6 bar (8,7 PSI)
Pressão de ar máx.**	6 bar (87 PSI)
Ligação de ar comprimido	Diâmetro nominal do encaixe do acoplamento rápido NW 7,2 (Europrofil DIN 14152-1) Fornecimento com acoplamento de fecho adequado com porta-mangueira para mangueira pneumática com um diâmetro interno de 10 mm
Condições necessárias para o ar comprimido	seco, sem óleo, filtrado < 40µ, dentro de uma gama segura de 4,5 - 7 bar (65 - 100 PSI)
Consumo de ar comprimido	1,8 normal l/s para 30 ciclos/min (3,8 Scfm)
Temperatura ambiente admissível	1° C - +50 ° C = 33 ° F - 120 ° F
Humidade relativa do ar máx.	95 %
Emissão de ruído	≥ 70 db(A) (obrigatório usar protecção para os ouvidos)
Peso	15,5 kg (34 lb)

** Em caso de funcionamento com caudal reduzido, ajustar a pressão do ar para um máximo de 4 bar.

NOTA: 1 bar = 14.5 PSI

NOTA: 25,4 mm = 1 inch

NOTA: 0,4536 kg = 1 lb

NOTA: 9 x °C/5 + 32 = °F

© 2012 Nordson Corporation

Dimensões da bomba

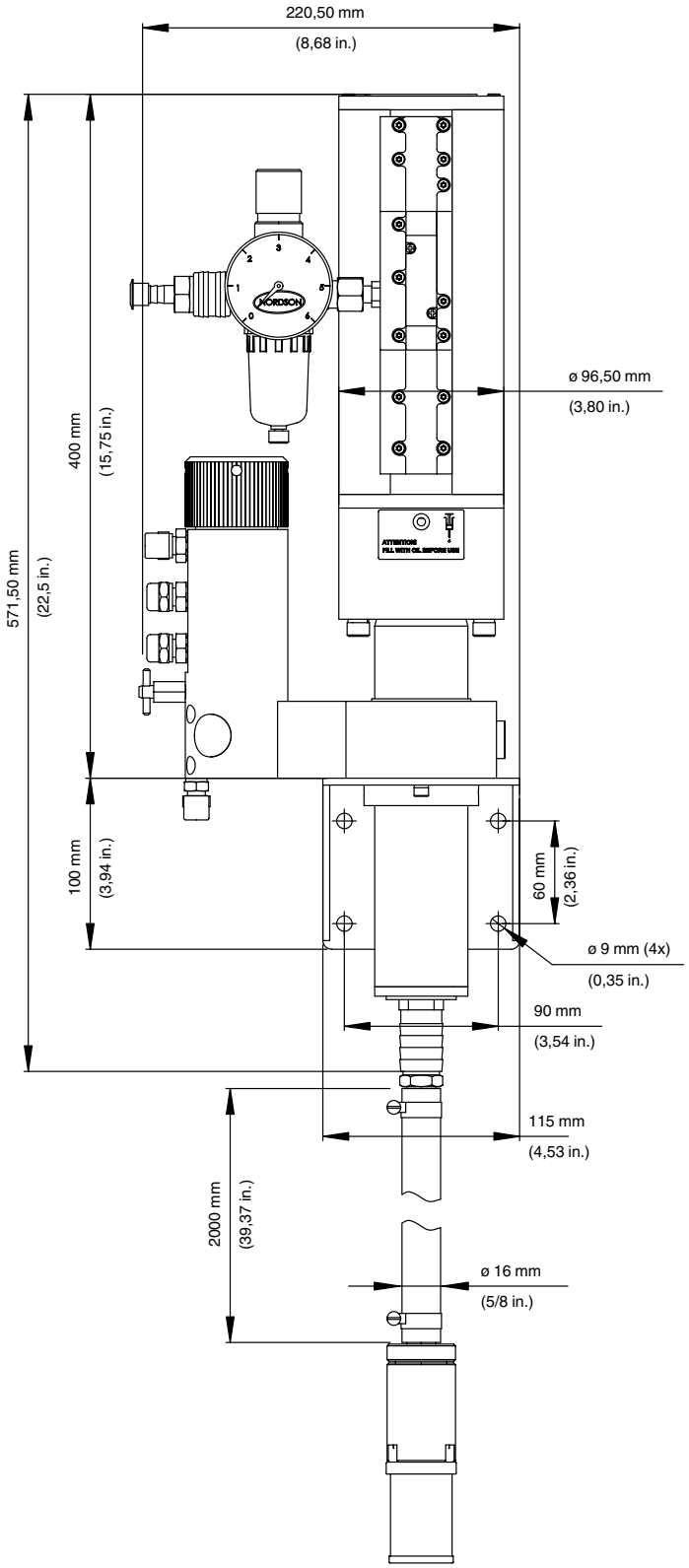

Fig. 42 Dimensões da bomba

Comprimento admissível das mangueiras de bombas montadas na parede

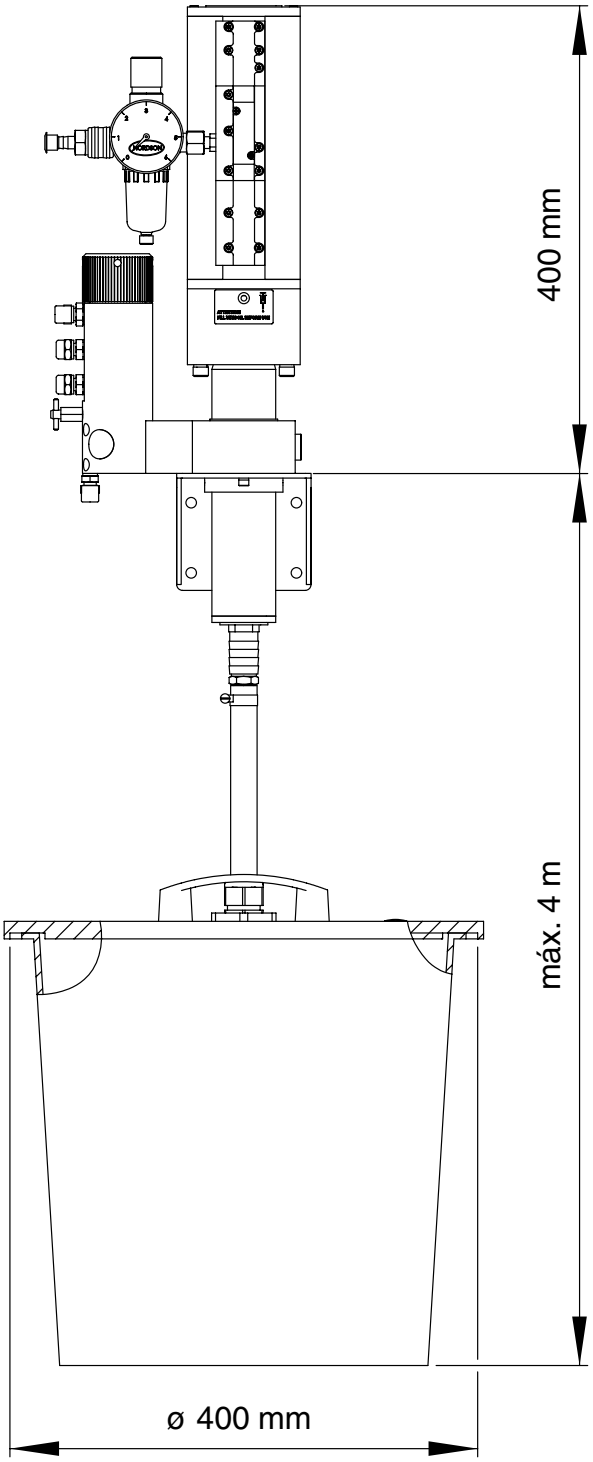

Fig. 43 Comprimento admissível das mangueiras de bombas montadas na parede

© 2012 Nordson Corporation

Anexo A

Instruções gerais para o processamento de materiais

Definição

Consideram-se materiais todos os adesivos, incluindo adesivos termoplásticos e líquidos, vedantes, e os adiante mencionados cuja aplicação é similar.

INDICAÇÃO: Os materiais que podem ser processados nas máquinas Nordson são descritos no manual, em *Utilização recomendada* e *Uso indevido*. Em caso de dúvida, consulte o seu representante.

Informação do fabricante

Inicie o processamento dos materiais só depois de ler com atenção a descrição do produto e as instruções de segurança fornecidas pelo fabricante.

Estas instruções fornecem dados importantes sobre o processamento correcto do produto, transporte, armazenagem e sobre a sua eliminação. Além disso, fornecem informação sobre a reactividade e decomposição, toxicidade, pontos de inflamação, etc..

Responsabilidade

A Nordson não se responsabiliza pelos danos causados por este tipo de material.

Risco de queimaduras

Existe um risco de queimaduras no manuseamento de material aquecido. Trabalhe cuidadosamente e utilize equipamento de segurança adequado.

© 2012 Nordson Corporation

Vapores e gases

Assegure-se de que os vapores e gases não ultrapassam os valores permitidos por lei. Elimine-os utilizando métodos adequados e/ou assegure uma ventilação suficiente da área de trabalho.

Substrato

O substrato deve estar livre de pó, gordura e humidade. Procure escolher o material adequado e determinar as melhores condições de trabalho, assim como todo o tipo de tratamento prévio necessário ao substrato.

Temperatura de processamento

Ao processar materiais temperados, deve respeitar a temperatura de processamento determinada por forma a assegurar uma aplicação de alta qualidade. Nunca exceda os valores da temperatura! O sobreaquecimento pode causar coqueificação ou termofraccionamento do adesivo, resultando em interrupções de trabalho ou falhas no aparelho.

O adesivo deve ser fundido lentamente. Evite uma exposição prolongada ao calor. Quando o trabalho é interrompido, deve reduzir a temperatura. Coordene a temperatura do tanque com o consumo do adesivo: quanto maior a quantidade de adesivo, mais a temperatura se deve aproximar do valor de processamento permitido; um consumo menor sifgnifica temperatura mais baixa.

Ao processar adesivo frio, tenha em atenção a influência do calor e da temperatura ambiente. Se for necessário, arrefeça a temperatura ambiente.

© 2012 Nordson Corporation